

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 37

LE SARCOME

d'origine primitive intramusculaire

(ÉTUDE CLINIQUE)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 4 Décembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Antoine BORIE

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON

Né à Beynat (Corrèze), le 24 Août 1876



LYON

IMPRIMERIE MOUGIN-RUSAND, WALTENER & C^{ie} SUCCESSEURS

3, RUE STELLA, 3

—
1900

LE SARCOME

d'origine primitive intramusculaire

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 37

LE SARCOME

d'origine primitive intramusculaire

(ÉTUDE CLINIQUE)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 4 Décembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Antoine BORIE

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON

Né à Beynat (Corrèze), le 24 Août 1876



LYON

IMPRIMERIE MOUGIN-RUSAND, WALTENER & C^{ie} SUCCESSIONS

3, RUE STELLA, 3

1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.
CROLAS. QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVÉAU, BERNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD.
Clinique ophtalmologique.	X.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PONCET.
Clinique des maladies mentales	FOCHIER.
Physique médicale	GAYET.
Chimie médicale et pharmaceutique	GAILLETON.
Chimie organique et Toxicologie.	PIERRET.
Matière médicale et Botanique.	MONOYER.
Parasitologie	HUGOUNENQ.
Anatomie.	CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie	FLORENCE.
Physiologie	LORTET.
Pathologie interne	TESTUT.
Pathologie externe	RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	MORAT.
Anatomie pathologique	TEISSIER.
Médecine opératoire.	AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée	MAYET.
Médecine légale	TRIPPIER.
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	ARLOING.
Pharmacologie	LACASSAGNE.
	COURMONT.
	SOUPLIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes	LAROYENNE.
--	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	WEILL, agrégé.
Maladie des voies urinaires.	CHANDELUX
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS —
Accouchements.	POLLOSSON (A.)
Propédeutique médicale	ROQUE,
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE,
Botanique.	BEAUVISAGE.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAVIOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVE-JOSSERAND
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BÉRARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. MAYET, Président ; M. WEILL, Assesseur ;
MM. DOYON et SAMBUC, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MAYET

Chevalier de la Légion d'Honneur

Professeur de Thérapeutique et Pathologie générales

A LA MÉMOIRE

DU REGRETTÉ PROFESSEUR OLLIER

Commandeur de la Légion d'Honneur

Professeur de Clinique chirurgicale

Membre correspondant de l'Institut

Au cours de nos études, M. le professeur Ollier avait bien voulu s'intéresser à nous et nous avions placé ce travail sous le haut patronage du Maître vénéré. Une mort inattendue vient nous ravir cet honneur. C'est à la mémoire du grand homme que nous dédions ces pages : son accueil bienveillant, le souvenir de ses bontés ne sauraient s'effacer de notre cœur. Dans le deuil qui frappe aujourd'hui la Science française, nous sommes fier de nous dire l'élève d'un tel Maître.

INTRODUCTION

Nous avons eu l'occasion de voir, à l'hôpital militaire Desgenettes, un cas de sarcome primitif du muscle, et les recherches que nous avons faites à ce moment, sous la direction de M. le médecin-major Ruotte, nous ont fait penser qu'il serait intéressant de lui consacrer notre travail inaugural. Avant de commencer cette étude, nous croyons nécessaire de donner quelques explications sur le but que nous nous sommes fixé.

Nous voulons faire ici une étude *purement clinique du sarcome d'origine primitive intra-musculaire*, nous avons conservé ce nom parce qu'il désigne, dans les classiques, tout un groupe de tumeurs malignes du muscle, sans préjuger aucunement de leur nature intime.

Depuis quelques années, le sarcome musculaire a perdu beaucoup de terrain, en anatomie pathologique, devant le fibrome et le rhabdomyome qui ont été très

bien étudiés dans cette même Faculté, l'un par M. le docteur A. Nové-Josserand (1895), l'autre par M. le docteur Genevet (1900). A de plus compétents que nous, nous laissons le soin de définir exactement ce qui revient au fibrome, au rhabdomyome et au sarcome. Aussi, nous en sommes-nous tenu à la partie essentiellement clinique de la question et nous avons simplement cherché à rassembler tous les éléments d'une étude générale.

Même ainsi considérée, la tâche était ardue et nous ne savons si nous avons bien atteint notre but. Nous espérons cependant avoir fait œuvre utile en appelant l'attention sur les signes cliniques du sarcome du muscle et sur le genre d'opération qui lui convient.

Tel qu'il est, nous dédions ce travail à nos chers Parents, assuré d'avance qu'il trouvera près d'eux indulgence et qu'il leur sera un gage d'amour et de respect filial.

M. le professeur Mayet nous fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse : nous l'en remercions vivement.

M. le professeur Ollier s'était intéressé à ce travail : il nous avait promis de nombreuses observations. Sa mort est pour nous un deuil cruel. Sa bienveillance sera toujours chère à notre cœur.

M. le médecin-major Ruotte, répétiteur à l'Ecole de Santé, nous a donné l'idée de cette étude et nous a toujours conseillé : nous l'en remercions bien sincèrement.

Que tous nos Maîtres civils et militaires qui ont bien

voulu s'intéresser à nous soient assurés de notre reconnaissance.

Nous allons quitter cette Ecole et cette ville avec une certaine tristesse. En les trois ans que nous y avons passés, nous croyons y avoir fait de bons camarades et quelques vrais amis : merci aux uns et aux autres de la note joyeuse qu'ils ont mise dans notre vie.

A. B.

CHAPITRE PREMIER

Historique et Définition

Le mot de sarcome remonte à Galien; mais la tumeur actuellement étudiée sous ce nom est de connaissance relativement récente. La définition qu'on en donne aujourd'hui est la suivante : « C'est une tumeur constituée par du tissu embryonnaire pur ou subissant une des premières modifications qu'il présente pour devenir adulte » (Cornil et Ranvier). La tumeur est analogue au tissu de l'embryon qui s'organise et diffère du tissu inflammatoire en ce que son évolution normale est l'accroissement, tandis que le tissu inflammatoire tend à s'organiser, à guérir.

La tumeur sarcomateuse se développe un peu aux dépens de tous les tissus organiques. Nous nous propo-

sons d'étudier les tumeurs sarcomateuses d'origine primitive intramusculaire.

Le sarcome primitif intramusculaire a été discuté et beaucoup d'histologistes, parmi les plus distingués, n'ont pas tout d'abord admis son existence. Depuis 1880 seulement, où Nicaise lit à la Société de chirurgie une observation de Gross (de Nancy) et rapporte un cas de Billroth et deux de Volkmann, le sarcome paraît définitivement accepté par tous. Actuellement, il semble même assez banal pour qu'on néglige la publication des cas observés.

Le premier cas probable de sarcome intramusculaire est dû à Lebert qui, à la Société d'anatomie (mai 1844) « montre une tumeur enlevée par M. Denonvilliers dans le muscle vaste interne. Elle est fibreuse et contient dans son épaisseur plusieurs noyaux osseux bien caractérisés avec quelques fibres musculaires. » Mais le sarcome était encore confondu avec le carcinome sous le nom générique de cancer et ce n'est qu'en 1852 que Lebert devait l'en différencier.

Le sarcome intramusculaire, d'ailleurs, ne profita pas de suite de cette distinction et il reste confondu avec le carcinome dans le travail de Parmentier (*Union médicale*, t. XI). Ce n'est qu'en 1862 que nous le trouvons nettement séparé des autres tumeurs par Vignes dans sa thèse de Paris. Dans la seconde partie de cet ouvrage, l'auteur rapporte six observations de tumeurs embryoplastiques primitivement intramusculaires : un de ces cas pouvant laisser des doutes sur la nature des néoplasmes nous n'en reproduirons que cinq qui nous ont nettement paru être des sarcomes

musculaires. En outre des observations qu'il rapporte, Vignes cite le Dr Dieulafoy, qui lui dit avoir vu plusieurs cas semblables à ceux qu'il étudie et notamment un développé dans le deltoïde et enlevé par une opération. Mais ce sont là des renseignements trop vagues pour pouvoir être utilisés.

Teevan (1), en 1863, traite des tumeurs musculaires et en analyse soixante-deux cas, mais cet auteur ne reconnaît pas l'existence du sarcome musculaire et ne le comprend pas dans sa nomenclature.

Deux ans après, Volkmann (2) reprend les travaux de Teevan et pense que vingt-un cas, classés par cet auteur parmi les carcinomes, doivent être considérés comme des sarcomes musculaires « la plus fréquente des tumeurs du muscle » selon Volkmann.

Dans sa thèse d'agrégation de 1866, Després n'accepte pas le sarcome musculaire, il ne croit pas d'ailleurs à l'authenticité des observations de Teevan.

On trouve ensuite des observations séparées jusqu'en 1873, époque à laquelle Sokolow consacre au sujet une monographie très intéressante, mais qui traite surtout de l'anatomie pathologique.

En 1880 et 1881, paraissent deux thèses de Paris sur la question : celles de Lemaréchal et Combet. La première est surtout anatomo-pathologique.

Cristiani, en 1887, à la fois dans sa thèse de Berne

(1) Teevan W. F. Ou tumour in voluntary muscles; with on analysis of sixty two cases and remarks on the treatement (*British and Foreign M. Chir, Rev.*, 1863).

(2) Volkmann. Die geschwülste der Muskeln. *In* Billroth et Pitha. Bd. II. Abth. 2.

et dans les *Archives de physiologie*, étudie les transformations du muscle dans le voisinage du sarcome.

Schaeffer (1), en 1888, reprend la même étude.

Guilton (2) fait en 1894 sa thèse sur le sarcome primitif intramusculaire et en réunit trente cas.

L'année suivante, Chambe (3) lui consacre aussi son travail inaugural et trouve quarante observations mais il ne nous semble pas que toutes ses observations se rapportent à des tumeurs sarcomateuses ou nettement intramusculaires.

Depuis lors, on retrouve quelques observations séparées. Tout le monde est d'accord sur l'existence de la tumeur et les chirurgiens ne semblent pas lui prêter une grande attention. Tédénat (4), Lejars (5), Auvray et Pilliet (6), Planchu (7), étudient, à propos de cas qu'ils rapportent, l'anatomie pathologique et la pathogénie de la tumeur. On cherche, sous l'influence des idées pasteurienues, à découvrir un microbe spécifique du sarcome et on discute sur l'opportunité de l'intervention large. On pense aussi à un traitement par des injections interstitielles.

La question, au point de vue du traitement, est portée à la Société de chirurgie de Lyon, en mars 1900, par M. le médecin major Ruotte qui lit une observa-

(1) Schaeffer. *Virchow's Archiv.* Bd. CX, 1888.

(2) Guilton. Thèse de Paris, 1893-1894.

(3) Chambe. Thèse de Paris, 1894-1895.

(4) Tédénat. *Montpellier médical*, 1892.

(5) Lejars. *Leçons de chirurgie de la Pitié*, 1893-1894.

(6) Auvray et Pilliet. *Bulletin de la Société anatomique*, 1894.

(7) Planchu. *Province médicale*, 1897.

tion nouvelle, recueillie à l'hôpital militaire Desgenettes.

Peu de temps après, elle fait l'objet d'une discussion à la Société de chirurgie de Paris (avril 1900), à propos d'une observation de M. Picqué.

CHAPITRE II

Anatomie et physiologie pathologiques

Nous avons défini le sarcome « une tumeur constituée par du tissu embryonnaire pur ou subissant une des premières modifications qu'il présente pour devenir adulte » (Cornil et Ranvier). Cette définition contient la possibilité d'une division du sarcome en plusieurs espèces et les auteurs qui la formulent, en reconnaissent neuf formes différentes. Après les avoir indiquées, nous chercherons comment, sous l'influence de la tumeur, réagit la cellule musculaire et ce qu'elle devient.

On a divisé le sarcome en : sarcome encéphaloïde, fasciculé, myéloïde, ossifiant, névroglie, angiolithique, muqueux, lipomateux et mélanique. Mais

toutes ces variétés ne se rencontrent pas indifféremment dans le muscle. Celles qu'on y trouve surtout sont :

1° *Le sarcome encéphaloïde* (tumeur embryoplastique de Robin, sarcome fuso-cellulaire de Rindfleisch), doit son nom à son aspect qui rappelle celui d'un cerveau frais. Macroscopiquement c'est une tumeur d'ordinaire très volumineuse, à évolution rapide, très vasculaire, donnant une coupe blanc grisâtre ; par le raclage on obtient un suc transparent qui devient trouble au bout de quelques heures. Cette variété subit à diverses périodes de son évolution, la dégénérescence graisseuse, muqueuse et kystique. Elle est formée de petites cellules rondes, de type embryonnaire qui rapidement détruisent la membrane capsulaire et envahissent les tissus voisins.

2° *Le sarcome fasciculé* (tumeur fibro-plastique de Lebert, sarcome fuso-cellulaire de Rindfleisch) est formé d'une substance plus solide. La consistance est plus ferme, la coupe est moins blanche, le raclage ne donne pas de suc ou très peu. Il est formé de cellules fusiformes juxtaposées et formant par leur accollement des séries de faisceaux ; la substance intercellulaire est plus abondante que dans la forme précédente. La tumeur évolue lentement.

3° *Le sarcome myéloïde* (tumeur à myéloplaxes de Robin) rappelle la moelle osseuse embryonnaire. La tumeur est molle, elle siège de préférence dans les os, mais se retrouve dans les muscles (Obs. de Chambe).

Les vaisseaux y sont particulièrement développés et forment un véritable tissu caverneux, ce qui le fait juger par Monod et Malassez (*Arch. de Physiologie*, 1879), comme des cellules vasculaires embryonnaires détournées de leur but.

4^e A ces trois formes, il convient peut-être d'ajouter le *sarcome mélanique*, caractérisé par la couleur noire de ses cellules pigmentaires ; Guitton n'en a jamais vu mais Chambe en cite trois observations de Varren : un dans le droit antérieur de la cuisse, un dans le trapèze et le troisième dans le droit antérieur de l'abdomen.

Quelle que soit sa forme, le sarcome a pour caractère essentiel en clinique, d'être une tumeur encapsulée et qui s'isole ainsi des tissus qui l'entourent. Mais cette capsule conjonctive, plus ou moins résistante, ne dure pas pendant toute l'évolution du néoplasme ; elle résiste d'autant moins à la poussée intérieure que les cellules de la tumeur sont plus proches du type embryonnaire ; quand la capsule a cédé, on se trouve en présence d'une tumeur diffuse, envoyant des prolongements dans toutes les directions. Le sarcome, dans ce cas, peut se généraliser d'une façon très rapide.

Telle étant la tumeur, la question intéressante est de savoir aux dépens de quelle partie du muscle elle va se développer.

Le muscle, en effet, n'est pas un : c'est un composé formé d'un élément noble, la *substance striée*, contractile par excellence, substance réunie en fibres qu'entoure une mince enveloppe, le sarcolemme et le *tissu*

conjonctif qui unit et sépare les éléments contractiles et leurs vaisseaux. Le sarcome peut se développer aux dépens de l'un quelconque de ces deux éléments : de là deux théories sur l'origine du néoplasme.

Dès 1853, Schröder van der Kolk (1) voit des transformations actives dans la fibre musculaire, et ses recherches sont confirmées par celles de Kölliker (2), Böttcher (3), Weber (4), Neumann (5), Popper (6). Le rôle actif dans la formation du sarcome est encore attribué à la cellule musculaire par Förster (7) et par Waldeyer (8) : les noyaux musculaires et du sarcolemme multipliant énormément et s'entourant du protoplasma, forment la masse sarcomateuse. Billroth (9) se rattache d'abord à cette manière de voir qui est soutenue et résumée en huit conclusions par Sokolow (10), dans son intéressante monographie. Voici, d'après cet auteur, l'histoire du sarcome : les éléments des faisceaux musculaires se transforment en cellules spéciales par multiplication des noyaux et accumulation de protoplasma autour d'eux ; ces éléments nouveaux remplissent le sarcolemme : c'est le début du sarcome. Ces cellules rondes ou ovales se trans-

(1) Schröder van der Kolk. *Never-Lancet*, 1853.

(2) Kölliker. *Handbuch der Gewebelehre*, 1855.

(3) Böttcher. *Virchow's Archiv.*, XIII.

(4) Weber. *Virchow's Archiv.*, XV, XVIII, XXIX, XXXIX.

(5) Neumann. *Virchow's Archiv.*, XX.

(6) Popper. *Med. Jahrbücher*, XXXI. Wien, 1865.

(7) Förster. *Handbuch der allgemeinen path. anat.*, 1865.

(8) Waldeyer. *Virchow's Archiv.*, XXXIV.

(9) Billroth. *Virchow's Archiv.*, IX.

(10) Sokolow. *Virchow's Archiv.*, LVII.

forment en cellules fusiformes ornées de prolongements : le sarcome existe.

La même année, Weil (1) ne nie pas la participation du tissu connectif à la formation de la tumeur, mais pour lui, la disposition glandulaire du néoplasme et l'intégrité fréquente du sarcolemme prouvent que les éléments de néoformation prennent bien naissance dans l'intérieur de cette enveloppe. L'auteur a vu, en outre, les noyaux musculaires se changer au sein du néoplasme en corpuscules identiques quant à la forme et à la coloration aux globules rouges du sang.

Mais cette transformation des éléments musculaires et sarcolemmiques en cellules de la tumeur est loin d'être acceptée par tout le monde et elle est combattue dès son apparition. Sick (2), Henle (3), Welker (4) n'y croient pas. Virchow ne se prononce ni pour, ni contre : il ne nie rien, mais il pense que rien n'est démontré dans cette théorie. Au lieu de naître dans la partie noble, le sarcome peut se développer dans le tissu conjonctif interfasciculaire. Cornil et Ranvier (5) résument cette dernière opinion et disent : « Le développement de la masse morbide se fait toujours par une production de tissu embryonnaire dans les espaces de tissu conjonctif qui comprime les faisceaux primitifs du muscle, détermine une atrophie simple ou

(1) Weil. *Stricker's mediz. Jahrbücher*, 1875. Heft. III, S. 285-92.

(2) Sick. *Virchow's Archiv.*, XXVI.

(3) Henle. *Handbuch der rat. Path.*, 1846, 51.

(4) Welker. *Zeitschrift für rat. Med.*, X.

(5) Cornil et Ranvier. *Manuel d'histologie pathol.*, 1881.

accompagnée d'une transformation granulo-graisseuse. Cette dernière forme d'atrophie se rencontre surtout dans les cas où la transformation en tissu sarcomateux est très rapide. »

Cette théorie enlève donc à l'élément strié tout rôle actif et fait du tissu connectif le siège du néoplasme. Lemaréchal (1) soutient la même idée. Il fait ressortir, en outre, l'augmentation du nombre des noyaux du sarcolemme, mais il ne voit, dans ce fait, qu'un mode de réaction du muscle atteint et non une preuve en faveur de l'origine intrafasciculaire : les noyaux du sarcolemme deviennent plus visibles parce que disparaît la portion striée et contractile du muscle.

Gross et Feltz, cités par Lemaréchal, émettent la même opinion dans la *Gazette des Hopitaux* et à la *Société de Chirurgie* en 1880.

Trois ans après, Ackermann (2), traitant du même sujet dit que, pour lui, les cellules du sarcome ne sont pas autre chose que des cellules conjonctives multipliées ou hypertrophiées. Des faits nombreux et d'un grand poids plaident en faveur de la formation homologue et contre l'hétérologue et de plus en plus s'accroît la certitude de la thèse qui veut que la différenciation des cellules *indifférentes* en éléments spécifiques commence déjà dans les premières périodes de l'existence embryonnaire. La cellule épithéliale ne donne que des cellules épithéliales et le sarcome qui n'est qu'une néoformation du tissu conjonctif vient toujours des cellules du tissu conjonctif.

(1) Lemaréchal. Thèse de Paris, 1881.

(2) Ackermann. *Sammlung Klin. Vorträge*, nos 233-34, 1883.

Cristiani, en 1887, dans les *Archives de physiologie* et dans sa thèse de Berne, donne le résultat de ses observations sur trois tumeurs sarcomateuses. Il ne peut confirmer ou infirmer les dires de Sokolow, n'ayant pu retrouver les altérations décrites par cet auteur. Il a constaté une dissection des fibres musculaires par les éléments embryonnaires qui les compriment et entourent les vaisseaux. En même temps, les granulations des fibres sont augmentées de volume. De ces deux faits découle une disparition en fortes proportions de la substance contractile. Les champs de Conheim disparaissent, mais il n'y a pas d'altérations du sarcolemme. A mesure qu'on s'approche de la tumeur, les éléments néoplasiques et les cellules musculaires se mêlent de plus en plus et d'une telle façon qu'il n'est pas possible de dire si le muscle devient sarcome ou s'il disparaît. Parfois pourtant, le muscle réagit par une prolifération cellulaire ; le sarcolemme alors peut disparaître et laisser libres les corpuscules musculaires proliférés, mais il n'est nullement prouvé que ces corpuscules se transforment en éléments sarcomateux.

Rindfleisch, dans son *Histologie pathologique*, déclare que la fibre musculaire et le sarcolemme ne jouent aucun rôle dans la naissance et le développement du sarcome, tumeur essentiellement conjonctive. Il a étudié deux cas de sarcome et l'a toujours vu se développer dans le tissu interfasciculaire. Il décrit longuement les capillaires de la tumeur et un système de fentes qui rappelle le réseau des fentes lymphatiques. Il appuie son opinion de l'autorité de Volkmann. Schaeffer

décrit la fibre musculaire au voisinage du sarcome : il a vu le sarcome se développer dans le tissu conjonctif et ne jamais pénétrer dans la fibre musculaire ; celle-ci est simplement étouffée et la multiplication des noyaux n'est pas autre chose qu'une défense contre l'envahissement du néoplasme. Ce qui se passe ici n'a pas lieu dans le carcinome où l'on voit les éléments néoformés pénétrer dans la fibre elle-même et s'y substituer à la substance contractile.

Dans le même ordre d'idées, nous lisons dans Billroth et Pitha (1) : « Le sarcome naît toujours dans le tissu conjonctif quel qu'il soit, sous-cutané ou intermusculaire. »

Chambe, après Guitton, émet une autre opinion. Le sarcome, dit-il en substance, n'est pas d'origine embryonnaire ; rien, dans l'embryon, n'y répond en tant que tissu parce que le tissu embryonnaire n'existe pas, l'embryon étant fatalement composé de tissus complexes. Chez l'adulte, au contraire, on trouve un tissu analogue au sarcome et c'est le tissu hémato-poïétique de la moelle des os. Le sarcome dérive donc du tissu angioblastique et la loi de Müller est satisfaite. Guitton va même jusqu'à voir dans le cas qu'il décrit une transformation curieuse, celle des fibres musculaires en néocapillaires vides de sang. Cette transformation, qu'il serait très intéressant de saisir dans toutes ses phases, ne nous paraît pas aussi naturelle que le dit l'auteur où nous la trouvons décrite. Cette

(1) Billroth und Pitha. *Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie*, Bd 2. Abth. 1. S. 478 u. a.

théorie nouvelle est attribuée par Chambe à M. le Dr Pilliet, chef du laboratoire de clinique chirurgicale de la Charité; mais, sans parler de la complexité de l'embryon et de la précocité de la spécialisation signalée par Ackermann, il nous a semblé en retrouver l'idée dans MM. Monod et Malassez qui, en 1879, décrivent le sarcome myéloïde comme un ensemble de cellules vasculaires déviées de leur but et arrêtées dans leur évolution. Cette théorie est reproduite par MM. Auvray et Pilliet, peu de temps après la thèse de Chambe : « Le sarcome des muscles, disent-ils à la Société d'Anatomie en 1895, est de même nature que le sarcome médullaire des os. C'est une tumeur constituée par des éléments proliférés du tissu vaso-formateur de l'embryon et dans laquelle on doit retrouver les principales figures du tissu vasculaire sanguin à l'état normal comme on retrouve la multiplication des cellules du corps de Malpighi et la formation des couches cornées dans un épithélioma cutané. »

D'autres auteurs, plus éclectiques, enfin, ont mis d'accord toutes les théories en les acceptant toutes à la fois. C'est ainsi que, pour M. le Dr A. Nové-Josserand (Thèse de Lyon, 1895-1896), les cellules sarcomateuses viennent indifféremment des éléments circulants du sang, des cellules fixes du tissu fibreux et même des cellules issues de la fibre musculaire.

D'après l'opinion des auteurs classiques les plus autorisés et d'après ce que nous avons pu voir nous-mêmes, le sarcome, tumeur conjonctive, se développe dans le tissu interfasciculaire. Il est composé de cellules de taille et de forme variables, mais situées tou-

jours hors des fibres musculaires. Ces cellules forment des amas plus ou moins considérables groupés principalement et primitivement dans la zone adventice qui entoure et isole les vaisseaux. De ces amas cellulaires partent des prolongements qui suivent les vaisseaux plus petits puis les travées connectives qui séparent les fibres. Celles-ci, nettes loin de la tumeur, perdent de plus en plus leurs caractères à mesure qu'on se rapproche d'elle; la substance contractile semble disparaître, se fondre sous la poussée néoplasique qui l'entoure, l'enserme et l'étrangle. Une prolifération nucléaire du sarcolemme remplace l'élément noble pour disparaître à son tour au sein du néoplasme, sans que nul indice puisse faire penser à une transformation sarcomateuse.

Comment va évoluer le sarcome? Les cellules nouvelles lui arrivent-elles toutes formées de l'extérieur? Il faudrait, pour cela, une diapédèse considérable des éléments du sang. Dans une clinique de M. le professeur Jaccoud, nous trouvons bien signalée une diminution considérable des globules rouges; mais, en revanche, le nombre des leucocytes est proportionnellement augmenté, ce qui semble peu en rapport avec une diapédèse abondante.

L'accroissement de la tumeur se fait surtout aux dépens des éléments propres de la tumeur. Il est d'ailleurs double : périphérique et interstitiel. A la périphérie, on rencontre une zone formée de cellules à caractères embryonnaires et, par conséquent, en voie de multiplication rapide. Des îlots se détachent en plein muscle de cette zone et, plus tard, se réunissent,

englobant les portions musculaires comprises entre eux. Cette zone proliférative ne se distingue d'ailleurs nullement du muscle environnant : c'est la « zone de l'affection latente » de Virchow si dangereuse pour le pronostic à venir d'une tumeur opérée.

Au sein même du néoplasme, à côté de cellules développées déjà ou même ayant subi une dégénérescence quelconque, on trouve encore ces ilots embryonnaires nombreux et proliférant avec une grande activité.

Cette multiplication cellulaire, tant à la périphérie qu'au centre de la tumeur, se fait suivant le grand mode de reproduction cellulaire ; « La karyokinèse, dit Quénu, a été observée dans les cellules de presque tous les tissus normaux ; il était à prévoir qu'on la retrouverait dans les tissus pathologiques et en particulier dans les tumeurs. » Et, en effet, pour ne parler que des tissus animaux, Arnold l'a vue dans les hypertrophies glandulaires (*Virchow's Archiv.*, 1879) et, peu après, Brigidi et Tafani (*Lo Sperimentale*, 1880) l'ont observée dans le sarcome.

La généralisation du sarcome s'explique facilement. On retrouve relatée dans presque toutes les observations l'intégrité complète des ganglions lymphatiques et Virchow a insisté sur cette intégrité. Dès les premiers cas observés, d'ailleurs, ce fait avait frappé tous les auteurs et ils avaient tous expliqué la généralisation par la voie sanguine, soit que ce fût une diathèse, soit que la propagation fût directe par cette voie. Le professeur Richet, dans une clinique de 1881, attribue à Broca l'honneur d'avoir le premier remarqué cette généralisation par la voie sanguine. Billroth, d'un

autre côté, revendique pour lui le mérite de cette observation et il explique la généralisation de la façon suivante : les parois veineuses sont facilement pénétrées par la masse néoplasique; leur lumière se remplit de parcelles friables qui, de là, arrivent aux poumons; parfois, même, on peut suivre la succession des faits, quand une grosse veine se trouve en jeu. Acker (1) reproduit cette idée en 1872 et on la retrouve dans Quenu. Cet auteur ajoute que si on remarque l'abondance des vaisseaux dans le sarcome, il n'est pas étonnant que la tumeur se généralise aussi souvent et avec autant de facilité.

(1) Acker. *Deutsches Archiv. für Klinisch med.*, 1872.

CHAPITRE III

Etiologie et Pathogénie

Au point de vue de sa fréquence, le sarcome primitif des muscles a été différemment considéré par les auteurs. Sans croire avec Volkmann que cette tumeur est la plus fréquente des tumeurs musculaires ni avec Hénocque (1), qu'elle est très rare, nous pensons qu'elle doit entrer en ligne de compte dans la pathologie musculaire et il se pourrait que beaucoup d'observations où le diagnostic microscopique n'a pas été fait se rapportent à des sarcomes musculaires.

Guillon, en 1894, a trouvé trente cas observés et

(1) Hénocque. *Dictionnaire encyclopéd. des sc. méd.*, 1877. t. XXII.

décrits. Le nombre des observations que nous avons pu nous procurer, arrive à soixante.

L'étiologie du sarcome musculaire est encore très obscure. On a invoqué des causes diverses. Voyons si dans les circonstances le plus souvent invoquées, nous pourrions trouver une raison au développement de la tumeur.

Age. — Aucun âge n'est exempt de cette affection. A côté d'un vieillard de 70 ans, on peut voir le cas d'un enfant de 5 ans rapporté par M. Vincent.

Pourtant l'âge où l'on trouve le plus grand nombre de cas, est l'âge adulte : c'est de 25 à 50 ans que l'on rencontre le plus de sarcomes musculaires et cela cadre bien avec les allures générales du sarcome « ce cancer des jeunes ».

Nous n'avons, dans nos recherches, retrouvé aucun cas de sarcome musculaire congénital.

Sexe. — Le sexe ne nous semble pas jouer un rôle important dans la genèse de la tumeur. Nous devons signaler une légère inégalité cependant : la proportion nous a paru un peu plus forte chez l'homme que chez la femme ; mais cela s'explique en somme par le genre de vie de l'homme plus livré aux gros travaux, plus exposé aux chocs et à toutes les causes de dénutrition.

Hérédité. — Rien ne prouve que l'hérédité soit pour quelque chose dans le développement de la tumeur sarcomateuse intramusculaire. Lannelongue pensait (*Mémoires Acad. de Méd.*, 1867-1868) qu'il y aurait

quelque chose à faire dans ce sens : nous n'avons rien retrouvé qui ait été tenté dans cette voie : les antécédents cancéreux ont été signalés dans un cas, mais nulle part nous n'avons trouvé trace d'hérédité sarcomateuse. Lannelongue était attiré avec beaucoup d'autres auteurs par l'idée de la sarcomatose, dont il faisait une diathèse, et dans l'hérédité il aurait voulu trouver une preuve à l'appui de son idée.

Tempérament. — Aucun tempérament ne semble échapper à l'atteinte du néoplasme. On a bien prétendu que les gens de constitution forte, pléthorique, sont plus exposés que les autres, mais rien ne nous a paru plaider en faveur de cette élection du sarcome pour les tempéraments forts et robustes.

Traumatisme. — Le traumatisme est, pour les malades qui veulent expliquer leur mal, le grand facteur étiologique invoqué dans toutes les tumeurs. De nombreux cas sont rapportés où le traumatisme a précédé l'apparition ou la découverte de la tumeur : Broca, Verneuil, Stich, Barrette, Gross, en citent des exemples; d'autres ont fait appel à un traumatisme souvent répété quoique léger. Mais il faut tenir compte ici de la tendance générale du malade à rapporter sa tumeur à un fait antécédent net, comme un traumatisme.

Dans une récente étude sur le rôle du traumatisme dans la production des tumeurs, Lengnieck est arrivé au résultat suivant : 12 fois seulement sur 579 tumeurs, le traumatisme a paru évident au début du néoplasme.

Pour ce qui concerne spécialement le sarcome musculaire, nous trouvons le traumatisme signalé dans 8 cas seulement et encore son action paraît-elle bien faible : dans 4 cas le traumatisme n'est pas défini, 2 fois c'est une chute, une fois un faux pas. La tumeur se développe un an ou 18 mois après le choc invoqué, dans le reste des cas, il s'écoule entre le traumatisme et le début de la tumeur un temps indéfini. Seul un cas paraît très net et c'est celui rapporté par M. le médecin major Ruotte où après un exercice violent et une douleur très vive, un soldat vit se développer son sarcome dans le pectiné.

Le choc peut exister au début du sarcome, cela n'est pas douteux, mais le plus souvent il ne paraît pas en rapport avec l'effet qu'on lui attribue. Il nous semble plutôt que le traumatisme agit sur la tumeur déjà existante et la fait se développer rapidement ou que, tout au moins, il attire par la douleur provoquée, l'attention du malade sur la région atteinte.

Syphilis. — On a invoqué la syphilis comme cause du sarcome intramusculaire et cette idée a été soutenue par Carrera dans sa thèse de Paris (1865). Dans aucun cas nous n'avons vu signaler d'antécédents syphilitiques et la concordance des deux affections n'impliquerait d'ailleurs pas forcément une relation de cause à effet.

Etat physiologique. — L'état physiologique du malade pourrait ne pas être inactif dans le développement du sarcome et il nous paraît digne d'être mentionné. Dans une observation publiée en 1876 par

M. le professeur Tripier, nous voyons des sarcomes musculaires multiples développés chez un bronchitique chronique, guéri peu à peu à mesure que s'améliore l'état général du malade. Morel-Lavollée (*Bulletin médical*, 1883) cite un cas de sarcome du mollet qui grossit beaucoup et brusquement sous l'influence d'une grossesse. Sans vouloir inférer de cas isolés à une influence prédominante d'un mauvais état général, nous croyons qu'il n'est pas impossible que toutes les causes de débilitation jouent un rôle dans l'apparition ou le développement du sarcome, et il serait peut-être intéressant de rechercher dans les antécédents du malade s'il n'y a pas à un moment de mauvaises conditions de nutrition.

Quoi qu'il en soit, la cause immédiate du sarcome musculaire reste encore inconnue. « La pathogénie de ces tumeurs a été considérée de deux manières bien différentes. Pour les uns, le néoplasme préexiste dans le sang et est transporté dans la partie où la tumeur se forme; pour les autres, le tissu néoplasique se forme sur place (1) ». La première théorie considère la maladie comme une diathèse qu'on retrouve décrite et étudiée sous le nom de sarcomatose : elle est acceptée par Lebert (2) qui, le premier, a décrit le sarcome. La seconde hypothèse veut que le sarcome se développe sur place en dehors de toute influence générale. On peut interpréter ce fait de deux façons différentes :

(1) Hermann Tillmans (de Leipzig) *Archiv. der Heilkunde*.

(2) Lebert. *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1852-1853.

1^o Le sarcome se développe dans le muscle sous l'influence d'une cause extérieure, d'un traumatisme même peu intense, mais fréquemment répété : c'est là l'idée soutenue dans sa thèse par Lemaréchal. En y ajoutant l'idée d'une préformation, reste de la vie embryonnaire, Conheim a formulé et rajeuni cette hypothèse d'une façon très séduisante. Cet auteur admet qu'à une certaine période de la vie embryonnaire il se produit des inclusions de feuilletts primitifs d'où dissémination dans les tissus de masses cellulaires étrangères à eux. Celles-ci peuvent rester embryonnaires toute la vie et ne pas se manifester ou bien sous une influence inconnue, se développer et donner lieu à une tumeur. « Un débris embryonnaire quelconque, dit M. le professeur Quénu (1), est un terrain des plus propices à l'éclosion d'une tumeur, voilà tout ce qu'il est permis de dire ». Et Ackermann, jugeant la théorie de l'inclusion foetale ajoute : « Dans ce potentiel, Conheim ne fait que décrire ce qui était connu depuis longtemps sous le nom de prédisposition ». L'inclusion, en effet, ne nous semble pas expliquer les phénomènes puisqu'elle n'est pas elle-même expliquée ; en tous cas ce n'est qu'une hypothèse dont la vérification nous semble difficile et improbable ; 2^o au traumatisme banal ou à l'inclusion sans preuve, d'autres auteurs ont tenté de substituer une cause extérieure et bien définie : un microbe spécifique. A vrai dire, rien n'a spécialement été fait dans ce sens pour le sarcome intramusculaire mais il nous semble

(1) Quénu. *In Traité de Chirurgie*, Duplay et Reclus.

utile de rapporter ici les résultats des recherches sur le sarcome en général. Les travaux de Ballance et Shattock (1), en 1887, échouent complètement tandis que, la même année, Francke (2) trouve dans le sarcome un bacille qu'il différencie longuement de celui du carcinome décrit quelque temps auparavant par Schenerlen. Mais Francke ne fait pas d'inoculation et la spécificité de son microbe est niée par Buchner et Stintzing. Pawlowski (3), en 1893, décrit des corps arrondis, réfringents, situés dans la cellule sarcomateuse ou dans son noyau et qu'il croit être des éléments spécifiques. Mais pas plus que Francke il n'en peut prouver la virulence et la spécificité. Moty (4), au Congrès de chirurgie de Lyon (octobre 1894), parle d'un microcoque qu'il a retrouvé très souvent dans le sang des sarcomateux. Juergens (5) tente en 1895 des cultures sur le péritoine du lapin : il obtient la reproduction des tumeurs et constate dans ces néoplasmes la présence de coccidies brunes trouvées dans le sarcome primitif. Bosc (6) décrit à son tour, en 1898, cinq types de « formations anormales, étrangères à notre organisme » et retrouvées par lui dans toutes sortes de tumeurs. Parmi ces cinq espèces, trois surtout semblent se rapporter au sarcome. Ce

(1) Ballance et Shattock, *British med. Journ.*, 1887.

(2) Francke. *Münchener medizinische Vosschenschrift*, 1887.

(3) Pawlowsky. *Virchow's Archiv.*, t. CXXXIII, 1888.

(4) Moty. *Bulletin médical*, 1894; *Société de Chirurgie*, nov. 1894.

(5) Juergens. *Berliner Klin. Vossch.*, 1895.

(6) Bosc. *Montpellier médical*, 1898.

sont les formes cellulaires, granuleuses et microbiennes.

Cette variété dans les descriptions et ce désaccord prouvent-ils la non-existence d'un élément spécifique figuré? Nous ne croyons pas, mais dans les recherches qui ont été faites jusqu'ici rien ne nous a paru définitif et des cultures suivies d'inoculation nous semblent nécessaires pour pouvoir affirmer l'existence et la spécificité d'un microbe quelconque. En attendant ces travaux, comme le fait remarquer M. le professeur Quénu, on peut dire, avec Follin, « les tumeurs naissent et se développent en vertu de causes générales qui qui nous sont encore inconnues ».

CHAPITRE IV

Symptomatologie et diagnostic

Les symptômes du sarcome intramusculaire ne présentent rien de très caractéristique: on a le tableau clinique de toute tumeur musculaire. Il nous semble cependant que la réunion de certains caractères peut sinon faire poser un diagnostic ferme, au moins laisser peu de place pour le doute.

Au point de vue des symptômes on doit considérer deux catégories de cas, suivant qu'il y a eu ou non un traumatisme net à l'origine de la tumeur. D'après l'observation très caractéristique à ce point de vue de M. le médecin major Ruotte, le sujet dans un mouvement violent ressent une vive douleur dans un point du corps et la région reste douloureuse pendant

quelques jours. Après un temps plus ou moins long, deux mois dans le cas précédent, on voit apparaître une légère tumeur, dans la partie atteinte, et c'est à ce moment que le malade voit un médecin.

Dans une deuxième série, qui nous a semblé comprendre le plus grand nombre de cas, c'est par hasard que le malade s'aperçoit de l'existence de sa tumeur, soit qu'une gêne ou un traumatisme attirent son attention vers ce point du corps, soit que des douleurs s'éveillent dans le néoplasme et portent le malade à s'examiner. C'est qu'en effet, dans ces cas, la tumeur au début est tout à fait indolore ; elle s'accroît très lentement pendant un laps de temps parfois considérable et qui peut atteindre plusieurs années. Ce n'est que fortuitement que le malade la découvre le plus souvent. A partir d'un moment de l'évolution, et quel que soit le début de la tumeur, en voit celle-ci s'accroître brusquement en même temps qu'elle devient douloureuse. Souvent c'est à propos d'un choc, d'explorations fréquentes, d'un surmenage musculaire, d'une thérapeutique intempestive, telle qu'une ponction qu'on voit survenir ce brusque accroissement qui inquiète le malade et le fait aller trouver un praticien.

A ce moment, la tumeur fait une saillie variable sous les téguments, suivant son volume propre et aussi suivant la région où elle se trouve.

A l'inspection, la peau paraît saine : on n'observe aucun trouble de nutrition et la coloration n'en est pas changée. Souvent, cependant, on distingue un réseau veineux très marqué, pouvant arriver à donner à la peau une teinte violacée (Obs. III de la thèse de Vignes,

Obs. d'Auvray et Pilliet). Il peut arriver aussi que la tumeur, longtemps abandonnée à elle-même, finisse par envahir les téguments et y produise des ulcérations au travers desquelles passent des bourgeons plus ou moins sanieux et suppurés. La vue ne donne pas la notion de battements, ni celle de changements dans le volume de la tumeur.

Si on palpe la tumeur, on remarque parfois une élévation thermique locale assez forte pour être sensible à la main. Cette élévation de température s'observe surtout, suivant Combet (1), dans le sarcome en voie d'accroissement.

Le plus souvent, la peau est libre, mobile sur la tumeur; mais, surtout dans les cas où il y a invasion secondaire, il n'en est plus ainsi : Peters signale un cas d'adhérence complète et Vilpelle une adhérence partielle sur quelques bosselures.

Au-dessous de la peau, se trouve la tumeur plus ou moins volumineuse; en général, on a la sensation d'une tumeur dure, un peu élastique, très facilement limitable dans les tissus qui l'entourent. La consistance est variable et peut aller depuis la dureté du fibrome jusqu'à la fluctuation la plus nette. Cette différence s'observe, non seulement dans les divers cas, mais même en différents points de la même tumeur.

Celle-ci est parfois lisse et régulièrement arrondie; mais elle présente assez souvent des bosselures et des prolongements. Un caractère essentiel du sarcome intramusculaire est sa mobilité sur les plans profonds;

(1) Combet. Thèse de Paris, 1881.

cette mobilité s'observe au repos, dans tous les sens, et est surtout marquée dans le sens transversal, par rapport à l'axe du membre ; elle est un peu plus faible dans le sens de la longueur. Il est rare qu'un prolongement vienne gêner cette mobilité. Si on imprime à la région divers mouvements, on constate dans l'un d'eux un changement de caractère de la tumeur : dans certains cas elle disparaît, dans d'autres son relief s'accroît. Si on palpe à ce moment la tumeur, il peut se faire qu'on la sente moins, et au-devant d'elle on trouve un plan musculaire dur et résistant, ou bien, et il en est le plus souvent ainsi, on voit que la tumeur est devenue plus résistante, plus dure. En même temps qu'elle a changé de consistance, elle s'est fixée ; elle est devenue complètement immobile sur la profondeur : c'est là un signe particulier aux tumeurs musculaires et dont Bouchacourt, de Lyon, fit ressortir toute l'importance dès 1851. On remarque assez souvent, en même temps que cette fixation, une légère translation vers une des extrémités du muscle dans lequel siège le néoplasme.

La palpation ne donne ni battement, ni frémissement dans la tumeur. Cela pourrait se trouver si le sarcome reposait sur une artère assez grosse pour la soulever, mais nous n'avons pas vu signaler ce fait.

L'auscultation de la tumeur ne révèle aucun signe : on n'entend pas de souffle, pas de thrill.

Les symptômes de voisinage sont réduits au minimum. Si on a une tumeur volumineuse et si elle est située dans une région où passent de gros troncs vasculaires et nerveux, on peut avoir des phénomènes de com-

pression sur les vaisseaux ou sur les nerfs; mais, la plupart du temps, on n'observe que des symptômes de peu d'importance. C'est la compression nerveuse qu'on voit le plus souvent et qui attire surtout l'attention du malade. Elle se traduit par des élancements, des fourmillements qui, dans certaines attitudes, peuvent aller jusqu'à la crampe: c'est ainsi que, dans une de nos observations, le malade était pris de crampes quand il appuyait la main sur une table ou un plan résistant quelconque.

L'engorgement ganglionnaire est nul dans le plus grand nombre des cas; ce que nous savons sur la marche et la généralisation du sarcome nous explique cette intégrité.

Il n'y a, pour ainsi dire, pas de trouble fonctionnel, sauf pour de très grosses tumeurs. Les mouvements sont peu gênés et le malade ne vient consulter que pour les douleurs qu'il éprouve. Encore celles-ci sont-elles peu intenses si on les compare à celles de carcinome.

L'état général est peu atteint par l'apparition et le développement de la tumeur. Il reste ce qu'il était, souvent bon, jusqu'à une période avancée de l'affection.

Diagnostic différentiel. — Le sarcome intramusculaire, nous l'avons dit, ne présente rien de très caractéristique dans ses symptômes. Tumeur musculaire, lisse ou bosselée, de consistance variable, il peut facilement se confondre avec de nombreuses affections musculaires. Aussi le diagnostic est-il souvent hésitant et ne devient-il définitif qu'après l'ablation et par l'examen microscopique. Nous allons passer en revue

les affections musculaires qui nous ont paru le plus fréquemment confondues avec lui et nous chercherons, chemin faisant, quels sont les signes qui l'en différencient.

Le sarcome musculaire a la plus grande ressemblance avec le *lipome musculaire*. Cependant, celui-ci se limite moins facilement; il semble se perdre dans les tissus environnants. La fluctuation lipomateuse est un signe d'une valeur contestable. Le lipome peut, en effet, être bridé par des tractus fibreux qui l'enserrent, le lobulent et le rendent aussi consistant que le sarcome. D'autre part, il peut se faire que le sarcome, soit qu'il ait subi la dégénérescence kystique, soit par sa structure encéphaloïde, donne la sensation de fausse fluctuation propre au lipome. C'est ce qu'on retrouve dans une observation de Denonvilliers, cité par Parmentier (1) : il s'agissait d'une tumeur encéphaloïde ou fibro-plastique ramollie, d'un cystosarcome, et la pseudo-fluctuation apparaissait très nette. Dans ces cas de doute, on pourrait éclairer le diagnostic par le procédé que conseille Nélaton et qui consiste à piquer une aiguille dans la tumeur et à chercher à en mobiliser la pointe : facile dans les cystosarcomes, cette mobilisation est impossible dans les lipomes. Le développement du lipome est beaucoup plus lent que celui du sarcome et ne subit pas les à-coup de celui-ci. En outre, il est très rare que le lipome donne lieu à la douleur spontanée ou provoquée que nous retrouvons toujours à un moment de l'évolution du sarcome.

(1) Parmentier. *Union médicale*, t. XI, p. 403.

Le *fibrome musculaire* existe mais il est rare. M. le docteur Regaud, chef des travaux d'anatomie générale à Lyon, leur a consacré un article dans les *Archives de médecine expérimentale* de 1897. Cet auteur pense qu'un certain nombre de tumeurs décrites comme sarcomes sont des fibromes, « mais les tumeurs conjonctives à siège nettement intramusculaire sont beaucoup plus rares que les fibromes des tendons ou des aponévroses ». D'ailleurs le diagnostic est des plus difficiles pour ne pas dire impossible et il ne peut se faire que par l'étude microscopique.

L'enchondrome est très rare. Des observations en existent, qui ont été vus dans les muscles de l'éminence thénar, dans le quadriceps fémoral, dans le triceps brachial. Guitten pense que la dureté particulière de ces tumeurs et leurs petites bosselures doivent les faire reconnaître assez facilement.

Le *lymphadénome* ne se trouve dans le muscle qu'à titre de complication et de généralisation. On ne peut guère y penser que dans le cas de tumeurs multiples regressant sous l'influence d'un traitement général comme dans l'observation de M. le professeur Tripier.

Le *kyste hydatique* semble de prime abord d'un diagnostic facile; les deux tumeurs sont l'une solide, l'autre liquide; mais un kyste profondément situé, bridé par le muscle ou simplement distendu par le liquide qu'il contient, peut donner la sensation de dureté qu'on attribue au sarcome. L'évolution, d'autre part, peut être semblable : on trouve parfois un traumatisme au début du kyste et celui-ci peut évoluer

aussi rapidement que le sarcome. L'erreur, d'ailleurs, a été faite et Marguet (Thèse de Paris, 1888) cite six cas d'erreur sur cent vingt-six kystes hydatiques du muscle. Le doute est d'ailleurs facile à lever, au cas où il existerait : il suffira de faire une ponction aspiratrice et on obtiendra du liquide avec les crochets caractéristiques s'il s'agit d'un kyste tandis que le sarcome ne fournira que du sang ou une ponction blanche.

Est-il nécessaire de différencier le sarcome du *rhabdomyome*? Nous ne le croyons pas. Si l'existence de cette tumeur est aujourd'hui bien prouvée, elle se rapproche tant du sarcome qu'il est impossible, cliniquement, d'en faire le diagnostic. Celui-ci, d'ailleurs, est sans importance. Qu'il s'agisse d'un sarcome ou d'un rhabdomyome malin, les risques sont les mêmes et les indications opératoires absolument identiques.

L'angiome est difficile à distinguer du sarcome. Ici, en effet, nous ne retrouvons pas les caractères ordinaires de l'angiome. La mollesse, la réductibilité, les pulsations, le souffle, l'élévation locale de température qui sont l'apanage de l'angiome superficiel n'existent point dans l'angiome musculaire. Guitton note avec M. le professeur Tillaux que « les bosselures du sarcome, souvent ramollies à leur partie saillante, ne ressemblent en rien aux granulations de l'angiome produites par des phlébolithes ou de petits caillots fibrineux. » Un bon signe et d'une grande valeur est la notion de congénialité de l'angiome. Le sarcome, en effet, est toujours acquis et nous n'en avons trouvé

aucune observation où il soit donné comme congénital. Malgré tout, l'erreur est facile, et Nélaton rapporte un cas où, croyant extirper une tumeur fibro-plastique chez une jeune fille, il enleva une tumeur que l'examen histologique montra formée de tissu érectile.

La *tuberculose musculaire* n'est pas très fréquente. La gomme tuberculeuse et l'abcès froid intramusculaire profond pourront prêter à des erreurs de diagnostic. Pour les mêmes raisons que pour les kystes hydatiques, on pourra n'avoir aucun signe net de collection liquide. Le Compendium de chirurgie cite deux cas de Denonvilliers où l'erreur fut commise une fois et ne fut évitée la seconde que par un diagnostic de série.

Le *syphilome musculaire* sera diagnostiqué par la connaissance des antécédents du malade et les autres signes actuels de syphilis qu'il pourra présenter. Quant à la tumeur elle-même et à ses caractères propres, voici ce qu'en dit Nélaton (1): « Les tumeurs syphilitiques sont généralement recouvertes par un tégument un peu altéré; la peau moins mobile qu'à l'état normal adhère un peu à la tumeur; avec beaucoup de soins, on peut constater assez souvent un léger changement de coloration des téguments. Enfin, le tissu cellulaire sous-cutané est légèrement infiltré; cet œdème est minime, mais il est appréciable par une pression un peu prolongée et soutenue pendant une

(1) Nélaton. Leçon clinique, *Gazette des Hôpitaux*, 1862.

minute environ ; on obtient alors une légère dépression qui constitue un signe caractéristique de premier ordre. » D'ailleurs le diagnostic peut être facilement assuré par le traitement mixte qui ne fera en tous cas perdre que peu de temps au malade.

Le sarcome musculaire doit encore être différencié de certaines affections traumatiques du muscle.

La *rupture et la hernie musculaires* se distingueront assez facilement du sarcome. Le seul point commun est le traumatisme initial, lorsque toutefois on le trouve à l'origine du néoplasme. Une tuméfaction, molle au repos, dure dans la contraction ; remontant nettement vers les attaches musculaires ; la gouttière qui sépare les deux chefs rompus diagnostiquent assez la rupture, de même qu'on reconnaît la hernie à sa réduction spontanée pendant la contraction et à l'immuabilité de son volume.

Il n'en va pas de même de l'*hématome* et ici l'erreur est facile, surtout avec un épanchement un peu ancien où le sang est coagulé et les parois épaisses. Pour Després « les hématomes anciens ne peuvent guère être distingués des tumeurs solides ». On a pour établir son diagnostic la lenteur du développement, le traumatisme violent, l'ecchymose, l'impotence fonctionnelle qui a suivi l'accident. Mais il est des cas où l'ecchymose et l'impotence fonctionnelle peuvent suivre le traumatisme invoqué au début du sarcome. C'est ce qui se passe dans l'observation de M. le médecin-major Ruotte. Dans ces cas le diagnostic est forcément en suspens.

Quand l'hématome évolue vers l'*ostéome*, il peut être encore utile de le distinguer du sarcome. Cet ostéome est souvent une maladie professionnelle, nettement localisée : ostéome des cavaliers. On pourrait faire une ponction exploratrice : Josephson (*Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 1893). Guitton conseille aussi un examen du sang et la numération des globules ; il est possible que le nombre des leucocytes donne d'utiles renseignements.

Nous croirons avoir passé en revue les principales affections avec lesquelles on peut confondre le sarcome quand nous aurons signalé le ramollissement possible du sarcome qui peut faire penser par sa fluctuation à un abcès chaud intramusculaire. La marche aiguë de celui-ci, la douleur vive, l'état général qu'il provoque, renseignent assez pour permettre d'éviter l'erreur.

CHAPITRE V

Marche. — Généralisation. — Récidives

Le sarcome intramusculaire a un développement relativement lent mais à peu près fatal. Nous n'avons trouvé dans nos observations qu'un cas unique de régression et de disparition du mal (Obs. XIV). Si la tumeur est abandonnée à elle-même, elle croît insensiblement et pendant longtemps ses progrès sont assez peu marqués pour passer inaperçus. Le cas le plus long de « repos » est cité par Barling chez une femme où une tumeur existait depuis douze ans sans donner lieu à des symptômes inquiétants.

A un moment donné, sous l'influence d'un traumatisme ou d'une cause quelconque, le néoplasme sort de cet état de repos et se prend à envahir les tissus

voisins. A partir de ce jour, la tumeur progresse très rapidement et devient une cause de gêne considérable. Elle franchit sa capsule, envahit les muscle voisins, perfore les aponévroses, érode les vaisseaux, englobe les nerfs et emporte le malade par généralisation. « La possibilité de l'infection générale, dit Lebert, doit être présente à l'esprit du chirurgien, mais comme une éventualité et non comme un fait probable. » Follin croit aussi la généralisation exceptionnelle. Woillez est déjà moins optimiste : il trouve faible la statistique que donne Lebert de trois généralisations sur douze cas. Pour Verneuil, la généralisation n'est plus exceptionnelle, c'est à peu près la règle et cet auteur donne comme de son avis Robin, Broca, etc. La généralisation pour Jaccoud (1) est fréquente et cet auteur fait une statistique où la propagation au cœur et au poumon est donnée comme la plus fréquente. Woillez avait déjà insisté sur la dyspnée comme un signe initial de cette propagation et d'un pronostic fatal.

On a signalé aussi, dans cette marche rapide de sarcome, tendant à envahir l'organisme entier, une élévation de température soit locale, soit générale, mais toujours très notable. C'est ce que Verneuil appelait la « fièvre des néoplasmes. » Estlander (*Nord méd.*, 1877) et Cauchois (thèse de Lemaréchal) ont vu cette différence thermique aller à 0° 1 dans un cas et jusqu'à 0° 7 dans l'autre.

Il est rare, dans la pratique, d'observer des sar-

(1) Jaccoud. *Cliniques médicales*, 1884-85.

comes longtemps abandonnés à eux-mêmes. Devant cette tumeur, devenue volumineuse et surtout douloureuse, le malade se hâte de demander une intervention. L'extirpation d'ailleurs n'empêche pas la généralisation et les auteurs ont même insisté sur l'action excitatrice de l'intervention mais elle permet d'assister à un autre mode d'évolution, à la récurrence. Nous retrouvons celle-ci notée dans un grand nombre d'observations : tantôt dans le muscle lui-même, le plus souvent dans la cicatrice et cela au bout d'un temps relativement court et qui d'après Billroth n'excéderait guère un an ou un an et demi. La tumeur paraît complètement extirpée : la gêne fonctionnelle a disparu, toute douleur a cessé puis, au bout d'un certain temps, le malade s'aperçoit que sur sa cicatrice se développe une nouvelle tumeur. Celle-ci à son tour peut être enlevée et un troisième néoplasme se développer. Billroth cite un cas où il fit cinq extirpations en six ans. Tédénat a vu Mollière intervenir pour la treizième fois sur une fille atteinte d'un sarcome des muscles fessiers. Gross (de Philadelphie) raconte avoir fait sur la même malade 25 opérations en quatre ans pour 55 tumeurs récidivées soit sur la cicatrice, soit dans le voisinage et dix ans et cinq mois après la dernière intervention la malade était en pleine santé. Ce sont là des cas exceptionnels sans doute, mais la très grande fréquence de la récurrence n'en reste pas moins établie. Dès les débuts des études sur la tumeur, Larrey, Chassaignac l'avait remarquée; Erichsen, Billroth, Volkmann, Woillez l'ont fréquemment observée depuis et dans les observations que

nous rapportons elle est souvent indiquée quoique dans beaucoup de cas, le malade ne soit point suivi après sa sortie de l'hôpital.

La récurrence se voit non seulement après l'extirpation, mais après l'amputation. La façon de se propager que nous avons vue être propre au sarcome nous donne l'explication de cette récurrence, par l'existence d'une zone d'infection latente, et si l'amputation met mieux à l'abri de la récurrence c'est à condition que le sarcome primitif siège très loin du point où a porté la section du membre. Il ne nous a pas cependant paru exceptionnel de voir la récurrence, même dans les cas qui paraissaient les plus favorables.

CHAPITRE VI

Pronostic

Le pronostic du sarcome musculaire est, d'après tout ce que nous venons de voir, d'une haute gravité. Sans parler des cas exceptionnels où la tumeur n'arrive jamais à gêner le malade où à regresser toute seule, il est même assez rare que le néoplasme s'en tienne à une première atteinte. Le pronostic, même après une intervention, serait très sombre si on s'en rapporte à Péters; d'après cet auteur « on ne peut pas donner aux malades l'espoir d'une opération curative. » Nous pensons que ce tableau est un peu pessimiste et qu'il y a lieu de chercher avec soin et suivant chaque cas particulier les éléments d'un pronostic moins fatal et qui laisse place à l'espérance pour le praticien et pour le malade. Ces conditions favorables se trouvent dans l'état de la tumeur, son mode de développement et aussi l'état du sujet qui en est porteur. Un néoplasme qui reste indolore pendant de longues

années, de faible volume et ne subissant pas des poussées successives d'évolution rapide, qui est nettement limitable et encapsulé est loin de présenter les mêmes dangers qu'une tumeur dont l'augmentation de volume est rapide, dont les limites mal définies se perdent dans les tissus voisins et dont la prolifération rapide, tendant à l'invasion de l'organisme entier, amène un état général défectueux chez le malade qui a à lutter contre elle. Billroth insiste sur l'importance de la localisation et de la consistance de la tumeur : « tous les sarcomes durs sont d'un pronostic plus favorable que les sarcomes mous. » La différence de consistance tient d'ailleurs à la structures histologique et nous savons que les sarcomes mous sont formés de petites cellules embryonnaires : « en général, la malignité est plus grande dans les sarcomes qui sont très riches en cellules et surtout riches en petites cellules. » (Virchow, *Traité des tumeurs*). La cellule, en effet, a d'autant plus de tendances à se multiplier rapidement qu'elle est plus loin de son développement complet et qu'elle est moins spécialisée dans une fonction vitale.

Virchow base son pronostic sur l'*adhérence* de la tumeur et la *perforation* des parois résistantes qui empêchent le néoplasme de se propager. A ces deux signes il faut ajouter l'examen approfondi du malade et de l'organe atteint. L'âge, la bonne santé habituelle, la persistance d'un bon état général, l'état du muscle frappé et son importance fonctionnelle sont autant de points dont l'étude pourra fournir de bonnes indications pour l'établissement d'un diagnostic favorable.

CHAPITRE VII

Traitement

Après avoir étudié le sarcome intramusculaire, il nous reste à voir quel traitement on peut lui opposer. Le chirurgien se trouve appelé pour une tumeur qui le plus souvent est en voie d'accroissement rapide. Le malade se trouve gêné par le volume du néoplasme ou bien il souffre beaucoup depuis quelque temps. Le plus souvent il a déjà essayé sans résultat d'une thérapeutique résolutive et il demande à être débarrassé de son affection. Une fois le diagnostic établi et connaissant l'évolution ordinaire de la maladie, le praticien ne peut plus hésiter sur l'opportunité d'une intervention : seul le mode d'opération à proposer et à faire accepter par le malade peut l'arrêter un instant.

Notre intention n'est pas de faire ici l'historique du traitement des tumeurs, nous nous contenterons de mentionner l'emploi des caustiques fort en honneur avant l'antisepsie où l'on craignait toute opération sanglante douloureuse et redoutable dans ses suites. Nous mettrons également de côté les intéressantes tentatives faites récemment encore sur des sarcomes à l'aide d'injections interstitielles diverses. Owent (*New Orléans, méd. and surg. Journal*, 1897) rapporte deux cas de sarcome de la jambe traités par soixante-trois injections de toxines du streptocoque et du bacillus prodigiosus et où la guérison fut complète. W. A. Battle (*The Lancet*, 1898) parle d'un homme porteur de tumeurs multiples, reconnues pour des fibro-sarcomes à cellules géantes et sur qui furent pratiquées des injections du liquide de Coley du 21 janvier au 21 mars. Les tumeurs à cette date ont considérablement diminué de volume et l'état général est notablement amélioré.

On ne peut voir dans ces cas plus ou moins heureux une méthode certaine de traitement et il ne nous reste qu'une intervention sanglante qui puisse procurer au malade quelques chances de guérison. Le chirurgien peut choisir entre trois opérations et il doit les discuter suivant le cas particulier devant lequel il se trouve. Ce sont :

L'énucleation simple de la tumeur, son *ablation large* avec le muscle qui la porte, l'*amputation* ou la *désarticulation* de l'interligne placé immédiatement au dessus de la tumeur.

L'énucléation simple du néoplasme semble, au premier abord, tout indiquée; c'est l'opération que le malade accepte tout de suite, à laquelle il s'attend. Elle est facile à exécuter surtout si la tumeur est de date encore récente et n'a pas contracté d'adhérences avec le voisinage. Nous savons qu'un des caractères essentiels du sarcome est d'être encapsulé : un clivage des plans sera donc facile à pratiquer à la périphérie de cette capsule; en outre il y aura peu ou pas d'hémorragie. C'est en un mot, une opération d'une bénignité remarquable. Mais est-ce à dire que c'est l'opération de choix? Nous ne le croyons pas, car à côté de ces avantages légers l'énucléation présente des inconvénients très sérieux. Autour de la tumeur, en effet, le muscle n'est pas absolument sain, surtout dans les périodes d'évolution et c'est ce cas que l'on doit surtout envisager. Le néoplasme s'accroît par sa périphérie et présente là une zone proliférante très active qui s'étend sans doute en dehors de ce qui constitue la capsule et dont les limites ne sont pas nettement distinctes; le muscle, jusqu'à une distance de la tumeur qu'il est impossible de préciser, est infiltré et constitue ce que Virchow appelle « zone de l'affection latente » quand on décortique la tumeur on ne peut pas savoir si on enlève bien tout ce qui constitue un danger pour le malade, la statistique des récidives après énucléation semble même prouver qu'on laisse toujours cette zone, puisqu'on voit la tumeur se reproduire ou se généraliser dans un laps de temps ordinairement court.

Un autre grand reproche vient encore s'ajouter à celui-là. Non seulement l'énucléation n'est pas suf-

fisante comme opération, mais encore elle ne serait pas sans danger. Toute intervention économe des tissus et qui laisse une partie de la zone latente ne serait qu'une excitation, un coup de fouet donné à la tumeur qu'on verrait dès lors évoluer beaucoup plus rapidement. « Dans certains cas, dit Verneuil (1), l'opération semble exercer sur les foyers secondaires une action excitatrice qui leur imprime une activité proliférative extrême ». Et il ajoute qu'il est bon de faire ressortir des observations ce mouvement excitatif que l'on peut constater dans la plupart des cas.

Les succès qu'on peut obtenir avec l'énucléation pure et simple nous semblent avoir porté sur des tumeurs jeunes encore et en pleine période de repos. Dans l'immense majorité des cas où l'on est obligé d'intervenir, il n'en est point ainsi et on se trouve aux prises avec un néoplasme entré déjà dans sa période d'évolution rapide et d'excitabilité. Il faut donc une intervention plus large et c'est l'*ablation large* de la tumeur qui se présente à nous. Par ablation large, nous entendons non pas seulement le sacrifice d'une zone plus ou moins large autour de la tumeur mais l'extirpation complète du muscle atteint, tout entier jusqu'à ses insertions. Cette opération ne présente pas toute la simplicité de l'énucléation simple. Le sacrifice d'un muscle est évidemment regrettable au point de vue fonctionnel et peut grandement compromettre l'avenir du membre. Mais si en regard de cet inconvénient, on place l'avantage d'une intervention curative,

(1) Verneuil. *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1878.

ou au moins donnant au malade le maximum de chances de guérison définitive, il nous semble qu'on ne doit pas hésiter à employer cette méthode à qui on doit les véritables succès que l'on possède. Dans le commentaire d'une observation où on avait obtenu la guérison par ce moyen, M. Planchu donne l'avis de M. le Professeur agrégé Jaboulay : pour ce chirurgien l'ablation large est l'opération de choix au moins tant que la tumeur est encore mobile sur le squelette et n'a pas envahi le paquet vasculo-nerveux ; l'ablation ne doit pas être avare des tissus et l'extirpation totale du muscle est la meilleure intervention qu'on puisse offrir au malade. Dans la séance du 29 mars 1900, la question du traitement fut longuement discutée à la Société de chirurgie de Lyon et les avis y semblèrent assez partagés. MM. les Professeurs agrégés Vincent et Vallas parurent douter de l'efficacité de l'ablation même large : ils s'appuient chacun sur deux cas malheureux : dans deux il y eut généralisation, une fois récurrence et une fois infection de la vaste plaie laissée par l'extirpation du grand fessier. Par contre, M. le professeur agrégé Chandelux rapporte un succès chez un vieillard et il pense que chez l'homme âgé il n'est pas utile d'être aussi radical que chez un jeune sujet. M. le professeur Ollier, condamne absolument l'énucléation. Dans beaucoup de cas, il ne faut pas hésiter à proposer une amputation, que malheureusement on refuse trop souvent ; l'ablation large doit toujours être pratiquée même dans les cas en apparence les plus favorables et lorsque la tumeur paraît nettement encapsulée : M. le professeur Ollier doit un succès à cette méthode. A cela,

nous pouvons ajouter les succès obtenus par Demarquay (Th. de Vignes), Gillet de Grammont (Th. Lema-réchal), Veron, Le Bec, Tédenat, Tillaux (Th. Guitton) Lejars, Jaboulay (Planchu).

On a fait à l'ablation large les mêmes objections qu'à l'énucléation. L'opération ne serait pas assez radicale; il faudrait lui préférer *l'amputation* ou la *désarticulation*. A la Société de chirurgie de Paris, MM. Quénu et Potherat se montrent nettement défenseurs de cette idée: pour eux, mieux vaut ne pas toucher au sarcome si on ne veut pas amputer.

Nous ne voulons pas donner l'ablation large comme répondant à toutes les indications et parfois le sacrifice du membre est nécessaire, Mais par là, met-on le malade sûrement à l'abri de tout retour de la tumeur ou de sa généralisation? Malheureusement, de l'ensemble des observations que nous avons recueillies, cette impression ne se dégage nullement. Même après les interventions les plus radicales, on voit se produire des récidives dans le moignon et la généralisation n'est nullement empêchée (Obs. de Chuquet, de Gross (de Nancy), de Peters, de Delaunay, de Picqué). L'amputation est d'ailleurs une opération difficile à faire accepter au malade et qui fait de lui, comme le fait remarquer M. le Dr Jaboulay, un informe et un invalide; cela ne serait permis que si on assurait à l'opéré une survie plus longue ou une guérison définitive et nous venons de dire que malheureusement cette opération n'est pas d'un pronostic à venir meilleur que celui de l'ablation.

Pour tirer une conclusion de ce que nous avons vu,

nous dirons donc qu'il faut, quel que soit le cas, toujours rejeter l'énucléation simple et lui préférer l'extirpation totale du muscle atteint, toutes les fois que cela est possible. Cette méthode ne met pas à coup sûr à l'abri des récidives, mais elle donne le maximum de garanties. Elle ne présente pas une statistique inférieure à celle de l'amputation et vaut mieux qu'elle, puisqu'elle laisse au malade un membre qui, même privé de quelques-uns de ses mouvements, est toujours préférable à un appareil prothétique. D'ailleurs, la récidive se produisant sur place dans le plus grand nombre des cas, l'ablation laisse toujours place pour une amputation consécutive.

Si, pourtant la tumeur englobe plusieurs muscles à la fois, si elle adhère aux os voisins, si elle a envahi et dissocié le paquet vasculo-nerveux, on ne doit pas hésiter à proposer une amputation ou une désarticulation, suivant le point où siège la tumeur, puisqu'ici la désarticulation ne présente pas les avantages qu'elle a dans les affections osseuses.

Il est aussi des cas où le sarcome porte sur un muscle essentiellement important, comme le deltoïde et de ce siège doit se tirer une indication nouvelle. Le malade doit être averti de l'importance de son affection et de la nécessité d'une ablation musculaire qui condamnera son membre supérieur à l'impotence fonctionnelle à peu près complète. C'est alors à lui de décider s'il veut courir les risques d'une énucléation qui ménagera son muscle et dont le praticien devra se contenter, si son client le lui demande après qu'on lui en a exposé les inconvénients.

Enfin, l'intervention chirurgicale est contre-indiquée, si des signes cliniques révèlent un début de généralisation; le cœur et le poumon, qui sont surtout frappés, doivent être interrogés avec soin; si l'on remarque de ce côté la dyspnée signalée par Woillez comme un bon signe ou l'élévation thermique que Verneuil a appelée « fièvre des néoplasmes » il vaut mieux ne pas soumettre le malade à une opération parfois longue et difficile et que ces signes font reconnaître absolument inutile. S'il est nécessaire dans ces cas de faire quelque chose, on s'en tiendra aux palliatifs, sans autre espoir d'ailleurs que d'obtenir une sédation des phénomènes douloureux.

OBSERVATIONS

Sans nous y arrêter ici, nous croyons devoir signaler comme les premières en date, les observations de Larrey, Chassaignac, Lebert, Ehrmann (grand oblique, 1852), Demarquay (couturier), Marjolin (1867); ces cas manquent souvent d'examen histologique.

OBSERVATION I

Sarcome des muscles vaste externe et fessier moyen.

(H. Lebert, *Anat. path.*)

Femme, 29 ans. Entrée le 27 novembre 1856 à l'hôpital de Zurich, morte le 28 décembre.

Autopsie : Aucun organe interne malade. La partie supérieure du muscle vaste externe est le siège d'une tumeur sarcomateuse, du volume d'un petit œuf de poule, une tumeur plus petite se trouve près de l'attache du moyen fessier.

OBSERVATION II

Myoma cysticum.

(Billroth, *Virchow's Archiv*, 1856, p. 172.)

¹¹ Femme, 24 ans. Pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Débuts, 2 ans 1/2 (automne 1852), par petite tumeur pro-

fonde au dessus du coude gauche. En six mois, grosseur d'un œuf de poule; raideur et engourdissement dans les quatrième et cinquième doigts, sensibilité et motilité intactes.

Un an après le début, opération, guérison rapide, cessation des douleurs.

Récidive en quatre mois (été 1853), mêmes sensations.

En mars 1855, volume d'un œuf; extirpation.

Nouvelle récidive en 1855. Evolution plus rapide.

Nouvelle extirpation le 25 juin 1856.

Sarcome mixte.

OBSERVATION III

(Vignes, Thèse de Paris, 1862.)

Jeune fille, 12-13 ans. Chute d'un lieu élevé.

Douleur à la partie antérieure de l'aisselle.

Tumeur dure qui est reconnue être dans le grand pectoral.

Ablation, par J. Cloquet. Récidive avant cicatrisation. Mort.

Père et mère bien portants. Grand'mère et grand oncle, morts de cancer.

OBSERVATION IV

Tumeur fibro-plastique du grand pectoral.

(Vignes, Thèse de Paris.)

Jeune homme, 23 ans. Entré le 16 août 1852.

Tumeur depuis six mois. Développement lent et progressif.

Volume de la tête de fœtus.

Peau saine, sauf aux points saillants où elle est violacée.

Tumeur indolente, mobile.

Ablation facile. Le grand pectoral est enlevé avec la tumeur.

Eléments fibro-plastiques.

Récidive sur cicatrice le 1^{er} juin 1854.

OBSERVATION V

Homme, 70 ans. Faux pas. — (*Ibidem*).

Douleur dans la cuisse droite. Tumeur après quelque temps.

Accroissement lent sans douleur. Gêne dans la marche.

Opération par Demarquay, le 6 mai 1860.

Tumeur fibro-plastique du droit antérieur.

OBSERVATION VI

Professeur de musique, 60 ans. — (*Ibidem*).

Tumeur à la fesse gauche depuis deux mois.

Accroissement rapide, sans douleur. Volume d'un œuf de poule.

Tumeur mobile dans relâchement du grand fessier. Ablation par Demarquay, le 16 mai 1861.

OBSERVATION VII

Myxosarcome des muscles du mollet.

(Billroth, *Chir. Klin. Urin. Wien*, 1869-1870, p. 365.)

OBSERVATION VIII

Rapid malignant infiltration of the muscle of the thigh.

(Savory, *British med. journal*, 1872.)

Jeune fille, 17 ans, opérée par Backer pour une tumeur de la partie inférieure du muscle droit de la cuisse. Sarcome médullaire. Refus d'amputation. Récidive. Amputation.

OBSERVATION IX

Fibrome mou kystique du muscle temporal.

Nicoladini, zur Casuistik der Tumoren. *Deutsch. Zeitschrift für Chir.*, 1873).

Extirpation. Succès. Traumastisme antécédent (V. Thèses Guitton et Chambe).

OBSERVATION X

Femme, journalière, 46 ans, entrée le 31 juillet 1860. Antécédents tuberculeux nets.

Tumeur volumineuse dans le creux poplité remonte à deux ans.

Frictions, ponction sans résultats. Pas de ganglions, bon état général.

Amputation de cuisse, le 7 août.

Tumeur ayant envahi le soléaire, le poplité et le fléchisseur commun. Tibia intact.

Mort par infection putride.

OBSERVATION XI

Tumeur fibro-plastique de la cuisse

(Thèse de Carrera, Paris, 1865).

Homme, 43 ans, distillateur. Résultat d'autopsie. Tumeur de la cuisse gauche, datant de dix-huit mois. Le faisceau interne du muscle vaste interne se confond avec la tumeur.

Examen : tumeur fibro-plastique (Cornil).

OBSERVATION XII

Tumeur du grand dorsal (Thèse de Colson, Paris 1880).

Homme 67 ans. Chute sur le dos il y a deux ans.

Tumeur il y a deux mois. Paraît développée dans le grand dorsal.

Opération de Velpeau le 28 décembre 1866. Tumeur fibro-plastique.

OBSERVATION XIII

Tumeur fibro-plastique du triceps brachial.

(Castiaux, *Bulletin de la Soc. Anat.*, 1869).

Femme, 68 ans, morte à la Salpêtrière le 20 novembre 1869. Traumatisme antérieur.

Tumeur datant de deux ans, très mobile transversalement, fixée par la contraction du triceps. Pas de ganglions.

OBSERVATION XIV

Tumeurs multiples sarcomateuses, guérison.

(Tripier, *Lyon Médical*, 16 juillet 1876).

Homme, 22 ans, jardinier. Entré le 11 juin 1875, salle Saint-Charles, lit n° 43. Pas d'antécédents syphilitiques ou autres.

Bronchite chronique actuelle. Amaigrissement. Œdème des jambes. Raideur des doigts et des avant-bras. Extension impossible. Masses musculaires dures. Nodosités dans les muscles superficiels, surtout à la face antérieure des bras et du tronc. Ces nodosités sont dures, mobiles, ne font pas saillie à l'extérieur. Pas de ganglions. Rien dans le foie, la rate, le sang.

Traitement par KI. Intolérance en quinze jours.

3 septembre : Le nombre des nodosités augmente. Liqueur de Fowler, X gg. par jour.

25 septembre : Hémoptysie considérable. Pas de température. Infusion de feuilles de digitale, 30 cgr.

8 octobre : Raideur plus grande dans les jambes. Sirop de protoiodure de fer.

3 novembre : Toux plus fréquente. Violent point de côté. Tumeurs plus nombreuses que jamais. Huile de foie de morue. Vin de quinquina. Frictions belladonnées.

En novembre, décembre, janvier, l'état général s'améliore. La toux diminue, la raideur est moins intense. Même traitement.

23 janvier 1876 : On enlève une tumeur du biceps brachial gauche. Réunion par première intention. Examen microscopique de M. Morat : sarcome fasciculé.

A la fin de février on est frappé de la facilité des mouvements.

Le volume et le nombre des tumeurs sont très diminués.

Juillet 1876 : L'extension se fait très bien. Les muscles sont

normaux. Il ne reste plus que quelques nodosités dans les pectoraux.

Cette disparition s'opère rapidement et bientôt la guérison est complète. L'état général est excellent, bon appétit ; toux insignifiante.

En juin 1881, M. le professeur Augagneur, rapporte que le malade est revu chaque année et qu'aucune tumeur n'a reparu.

OBSERVATION XV

Tumeur du mollet, amputation, mort.

(Chuquet, interne des hôpitaux, *Bulletin Soc. Anat.*, 1877).

Femme, 66 ans, entrée le 16 novembre 1877.

Pas d'antécédents. Léger souffle au cœur : rhumatismes légers anciens.

Tumeur date de huit mois ; devenue douloureuse depuis quatre mois. Siège : mollet droit. Peau saine, non adhérente. Pas de ganglion. Sensibilité et vascularisation normales.

Ponction nulle le 19 novembre. Refus d'amputation. Eschare au point ponctionné.

Amputation le 28 novembre. Mort le 13 décembre dans le coma.

Autopsie : Tumeur du soléaire, envahissant le jumeau externe. Poids : 1 kilogramme. La veine tibiale présente à l'intérieur des éléments de la tumeur. Veine fémorale remplie de pus. Ganglions suppurés. Généralisation aux poumons.

Examen : éléments fuso et globocellulaires.

OBSERVATION XVI

Sarcome de la jambe récidivé. (Gauché, interne).

Homme, 52 ans, entré le 26 novembre 1877. Opéré en septembre d'un sarcome de la jambe gauche. (Diagnostic histologique de M. Chambard).

Tumeur sous-aponévrotique, enkystée, située dans les jumeaux. Ablation des muscles. Récidive dans la cicatrice. Ablation le 5 décembre. Mort le 15 décembre par phlébite infectieuse.

OBSERVATION XVII

Myxosarcome du mollet (Lemaréchal).

Homme, 30 ans. Tumeur du volume du poing siégeant au côté externe du mollet et s'enfonçant dans les muscles.

Opération de Broca en 1876. Pas de récidive en 1880.

Examen : fibro-myxo-sarcome.

OBSERVATION XVIII

Cysto-fibro-sarcome du triceps fémoral

(Gross, de Nancy, *Bulletin Société Chirurgie*, 1880.)

Homme, 40 ans, cultivateur, entré le 16 août 1880.

Début en juin 1876 par nodule indolore au tiers moyen de la cuisse. Accroissement lent jusqu'en mai 1877, où augmentation rapide et douleurs.

Le 1^{er} décembre 1877, entre dans le service de M. le professeur Rigaud.

Tumeur ferme, mobile, libre. Pas de ganglion. Veines superficielles dilatées. Etat général bon.

Ablation le 4 décembre.

Examen : sarcome fuso-cellulaire.

Le malade sort le 19 janvier 1878.

Rentre le 16 juillet dans le service du professeur Simonin, pour récidive datant du mois de mars. Pas de généralisation.

3 septembre : Désarticulation coxo-fémorale. Sarcome globuleux et fuso-cellulaire.

14 septembre : Bourgeons sarcomateux dans la plaie.

Mort le 15 mars. Généralisation : plus de 50 tumeurs.

OBSERVATION XIX

Fibro-sarcome de la jambe (Lemaréchal).

Homme, 40 ans, officier. Tumeur du volume d'une noix verte à la face antérieure de la jambe gauche, dans les muscles superficiels.

Début remonte à 3 ans.

Opéré en 1876 par le docteur Gillet de Grammont.

Pas de récurrence en 1880.

Examen : sarcome fibro-cellulaire.

OBSERVATION XX

Fibro-sarcome du fascia lata (Lemaréchal).

Femme, 35 ans. Tumeur de la partie supérieure de la face externe de la cuisse. Volume d'une tête de fœtus à terme.

Début à l'extrémité inférieure du tenseur du fascia lata.

Opération en 1876. Récurrence après 2 ans. Ablation complète.

Deuxième récurrence. Intervention de Broca en avril 1880. Malade très affaiblie. Mauvais état général.

Examen : Sarcome mixte.

OBSERVATION XXI

Myxosarcome du couturier

(Volkman, *Beiträge für Chirurgie*, 1881.)

Tumeur du volume de la tête au voisinage du ligament de Poupart. Le couturier passait dessus et dessous et la tumeur semblait partie de là.

OBSERVATION XXII

Sarcome alvéolaire primitif des muscles de l'avant-bras. —

Désarticulation du coude. — Récurrence. — Généralisation.

— *Dahl. Hosp. Tidende B. V. P. 657.*

Garçon, 9 ans. Début : 7 mois.

Siège : face antérieure de l'avant-bras ; les muscles sont rem-

placés par du tissu nouveau, comme on l'a vu après désarticulation du coude.

Le 15 janvier 1878, douleurs dans le genou et la jambe. Tumeur le long du fémur. Plus tard tumeurs un peu partout.

Le 25 mai, mort dans le marasme. Noyaux dans le cœur, les poumons, et dans d'autres muscles.

Examen : Sarcome embryonnaire.

OBSERVATION XXIII

Myxome des muscles adducteurs de la cuisse.

Kœnig (*Handbuch der allgemeinen*, etc. de Billroth et Pitha).

Femme, 40 ans. Première tumeur au milieu du grand adducteur. Opération. Prompte récurrence. Nouvelle intervention quatre ans et demi après la première. On constate la sortie de la tumeur hors du muscle.

OBSERVATION XXIV

Sarcome généralisé après première opération.

(Poincot, *Bulletin de la Soc. de Chir.*, 1878).

Homme, 53 ans, cuisse droite amputée en 1876 pour sarcome du péroné.

Au mois de juin 1878, crachements de sang, appétit nul, faciès amaigri, peau jaunâtre, arythmie cardiaque. Toniques.

Le 10 août, tumeur du mollet gauche datant de plusieurs mois.

Volume d'une petite pomme, peau saine ; tumeur suivant manifestement les mouvements du muscle soléaire.

Ablation sur demande expresse le 28 août.

Les phénomènes généraux continuent, l'oppression est intense ; mort en état typhoïde le 19 septembre. Pas d'autopsie.

Examen de M. Chambard : myxosarcome.

OBSERVATION XXV

Tumeur adressée au laboratoire du Dr Latteux, par M. le Dr Millardet, professeur à la Faculté des Sciences de Bordeaux (*in* Thèse de Lèmaréchal, Paris, 1880).

Développée dans les muscles de la cuisse, de la grosseur du poing. Consistance très variable.

Éléments fuso-cellulaires commençant à subir la dégénérescence granulo-graisseuse. On peut suivre les altérations du muscle.

OBSERVATION XXVI

Leçon clinique de M. professeur Richet,
recueillie par Bertheux.

Bijoutier, 35 ans. Pas d'antécédents.

Tumeur remonte à 4 mois, à la partie inférieure de l'avant-bras. Développement rapide depuis la première quinzaine de décembre 1880. Volume actuel d'une noix verte. Peau saine : tissu cellulaire empâté. Tumeur mobile disparaissant dans les mouvements de pronation et de supination. Dure, arrondie, régulière.

Ponction sans résultat. Traitement KI et Hg sans résultat. Ablation.

Examen : Fibro-sarcome musculaire.

OBSERVATION XXVII

Sarcome des muscles du bras (Peters, *Med. News*, 1883).

Homme, 35 ans, cuisinier. Début il y a 4 mois. Pas de traumatisme. Développement lent, indolore.

Douleurs en janvier 1882. Incision qui ne donne que du sang. Le 20 septembre grosse tumeur ; peau adhérente, rouge ; liquide sanguinolent par l'ancienne incision.

Désarticulation le 12 octobre.

Examen : Sarcome mixte du triceps.

Signes de pleurésie le 30 janvier 1883.

Mort. Généralisation aux poumons.

OBSERVATION XXVIII

Sarcome de l'avant-bras (Peters).

Femme, 21 ans. Entrée en août 1882.

Pas d'antécédents. Tumeur à l'avant-bras droit datant de décembre 1881. Peu de douleurs. Développement lent jusqu'en juillet 1882. A ce moment, ulcération de la peau. Douleurs violentes. Etat général peu atteint. Mouvements conservés sauf la supination. Amputation au 1/3 moyen. Guérison.

Examen : Sarcome globo et fuso-cellulaire.

La malade va bien au début de février.

OBSERVATION XXIX

Cysto-sarcome des radiaux gauches.

(Véron. *Archives gén. de Médecine*, 1883.)

Ahmed ben Mohamed, 47 ans, ex-tirailleur, blessé à Magenta.

Début il y a deux ans. Développement lent, indolore, sans phénomènes généraux.

Douleurs il y a trois mois. Peau saine. Tumeur dure en bas, fluctuante en haut. La tumeur est fixée par les mouvements des radiaux.

Pas d'antécédents, pas de syphilis. Ponction blanche.

Ablation le 12 décembre : on coupe dans l'épaisseur des muscles.

Examen du Dr Richard : Sarcome des radiaux.

OBSERVATION XXX

Alveolar-sarcoma of triceps.

(G. Barling, *Trans. Path. Soc. London*, 1884-85.)

Jeune fille, 20 ans. Début en 1880.

Un ganglion à la partie interne du bras.

Enucléation en février 1884. Récidive en janvier 1885. Désarticulation de l'épaule.

OBSERVATION XXXI

Round celluled sarcoma of peroneus longus (G. Barling, *loc. cit.*)

Femme, 28 ans. Antécédents tuberculeux.

Tumeur datant de 1873. Augmentation lente jusqu'en 1883. Grossesse et évolution rapide depuis lors. Siège à la partie externe de la jambe.

Amputation au 1/3 inférieur le 4 janvier 1885. Tumeur du long péronier.

Pas de récidive au 19 mai 1885.

OBSERVATION XXXII

Sarcome calcifié des muscles du dos.

(Le Bec, *Gazette des hôpitaux*, 1886.)

Homme, 27 ans, cocher, entré le 4 novembre 1885.

Opération à l'âge de 4 ans portant sur le point malade.

Blennorrhagie à 19 ans. Fièvre thyphoïde à 22 ans. Syphilis à 26 ans.

Tumeur entre les omoplates, ayant paru peu après l'opération en ce point. La tumeur se développe à partir de 1885.

Ponction blanche. Enucléation le 7 novembre. Une masse dans le trapèze et deux dans le rhomboïde.

Examen de Durbar : Sarcome avec noyaux de calcification.
Le malade va bien au 15 juin 1886.

OBSERVATION XXXIII

Myxosarcome du grand pectoral.

(Vilpelle, *Bulletin de la Soc. Anatomique*, 1887).

Homme, cultivateur, 62 ans. Pas d'antécédents.

Début : 18 mois. Développement lent, sans douleur.

Volume : tête d'adulte.

Peau adhérente sur quelques bosselures. Tumeur fixée par la contraction du grand pectoral. Pas de ganglion.

Opération le 22 juin 1887. Le grand pectoral est presque disparu.

Examen de Durbar : Myxosarcome commençant à dégénérer.

OBSERVATION XXXIV

Sarcome musculaire (Vincent, *Lyon Médical*, 1888).

Le 30 décembre 1888, M. le professeur agrégé Vincent présente un sarcome musculaire développé chez un enfant de 5 ans et ayant envahi le triceps. Les aponévroses étaient intactes. Le muscle a été complètement enlevé.

OBSERVATION XXXV

Sarcome de la cuisse. Récidive. Généralisation.

(Delaunay (*Bulletin de la Soc. Anat.*, 1889).

Homme, 50 ans. Pas d'antécédents, pas de syphilis.

Coup en 1874. Un an après tumeur. En 1878, nouveau coup qui ouvre la tumeur. Ablation par Reclus. Cinq, six mois après,

récidive. Ablation par Th. Anger. Nouvelle récidive en sept semaines. Nouvelle ablation.

Deux ans après, le malade revient. La tumeur est enlevée quatre fois encore.

Il sort. Trois jours après, hémorragie qui se reproduit trois fois en dix-sept jours.

Amputation de la cuisse au tiers supérieur.

En mai 1887, le malade entre aux Incurables. Douleurs dans le moignon.

Le 19 avril, désarticulation de la hanche.

Le 18 mai, mort sans cicatrisation.

OBSERVATION XXXVI

(Tédenat, *Montpellier médical*, 1892).

Cas de sarcome musculaire du fessier.

OBSERVATION XXXVII

Sarcome du grand dorsal (Tédenat, *Montpellier médical*, 1892).

OBSERVATION XXXVIII

Sarcome du grand pectoral (Tédenat, *Montpellier médical*, 1892).

OBSERVATION XXXIX

Sarcome de sterno-cléido-mastoïdien.

(Tédenat, *Montpellier médical*, 1892).

OBSERVATION XL

Sarcome du grand adducteur de la cuisse.

(Tédenat, *Montpellier médical*, 1892).

Jeune fille, 20 ans. Pas d'antécédents. Constitution forte.

Début date d'un an, à la face interne de la cuisse droite.

Tumeur fixée par la contraction des adducteurs.

Ablation avec les fibres musculaires. Réunion par première intention.

Examen : Sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XLI

Sarcome du muscle deltoïde.

(Rindfleisch, *Histologie pathologique*).

OBSERVATION XLII

Sarcome du deltoïde gauche chez un enfant de 7 ans.

(Rindfleisch, *Histologie pathologique*).

OBSERVATION XLIII

Sarcome du deltoïde (Guitton, 1894).

Enfant, 13 ans 1/2. Pas d'antécédents.

Début remonte à un an.

Peau normale. Tumeur mobile, sauf en contraction du deltoïde. Pas de douleur. Pas de ganglions. Bon état général.

Ablation de la tumeur et d'une partie du muscle, le 26 mai 1893, par M. le professeur Tiillaux.

Examen : fibro-sarcome.

Le malade n'a pas été revu au 15 février 1894.

OBSERVATION XLIV

Sarcome des muscles de la nuque.

(Lejars, *Leçons de chirurgie de la Pitié*, 1893-1895).

Homme, 49 ans, charretier. Pas d'antécédents.

Début, deux ans, sans traumatisme. Développement lent, gêne et douleurs sourdes.

Volume : œuf de dinde.

Tumeur fluctuante, se durcissant dans l'extension forcée de la tête.

Diagnostic : abcès froid osseux. Opération le 4 juin.

Examen : Sarcome globo-cellulaire du grand complexe et du splénus.

OBSERVATION XLV

Sarcome du deltoïde droit.

(Lejars, *Leçons de chirurgie de la Pitié*, 1893-1894).

Femme, 60 ans, vigoureuse. Pas d'antécédents.

Début : Sept semaines. En dix jours, le volume triple; en un mois la tumeur est considérable.

Deux ponctions sans résultats.

Peau vascularisée. Température évidente.

La tumeur se fixe dans la contraction du deltoïde.

Mouvements possibles. Pas de ganglions.

Enucléation le 17 avril.

Examen : Sarcome à cellules géantes du deltoïde.

OBSERVATION XLVI

Cystosarcome du bras droit.

(Auvray et Pilliet, *Bulletin de la Soc. anat.*, 1895.)

Homme, 36 ans, agent d'assurances, vigoureux. Pas d'antécédents.

Début : Juin 1894. Développement lent, sans douleur.

Tumeur du volume d'une tête d'enfant, fluctuante par places.

Immobilisée par le triceps.

Pas de ganglions, pas de trouble de sensibilité, ni de vascularisation.

Désarticulation de l'épaule. Guérison en huit jours.

Examen : Sarcome kystique du triceps.

OBSERVATION XLVII

Sarcome de la cuisse.

(Planchu, *Province médicale*, 1897.)

Homme, 21 ans, cultivateur. Pas d'antécédents.

Début : Deux ans. Développement lent jusqu'en septembre où il devient rapide.

Refus d'amputation.

Tumeur énorme fixée par la contraction du quadriceps, pas de trouble sensitif.

M. Jaboulay fait l'énucléation le 15 décembre. Le quadriceps est enlevé en grande partie.

Un mois après, guérison et persistance des mouvements.

OBSERVATION XLVIII

Sarcome musculaire.

(M. le professeur agrégé Vincent, *Société de Chirurgie de Lyon*, mars 1900.)

Enfant. Sarcome des muscles lombaires. Extirpation. Récidive. Deuxième ablation allant jusqu'au péritoine, deuxième récurrence.

OBSERVATION XLIX

Sarcome du biceps brachial.

(M. le professeur agrégé Vincent, *Société de chirurgie de Lyon*, mars 1900.)

Enfant. Sarcome du biceps brachial. Refus d'amputation. Ablation locale. Généralisation.

OBSERVATION L

Sarcome du deltoïde. Généralisation.

(M. le professeur agrégé, Vallas, *Soc. de chir. de Lyon*,
mars 1900.)

Sarcome du deltoïde. Ablation du bras et de la clavicule
Conservation de l'omoplate.

Pas de récurrence locale. Généralisation pulmonaire.

OBSERVATION LI

Sarcome du grand fessier.

(M. le professeur agrégé Vallas, *Soc. de chir. de Lyon*,
mars 1900.)

Sarcome ayant envahi presque tout le muscle grand fessier.
Ablation totale du muscle.

Mort par infection de vaste plaie musculaire.

OBSERVATION LII

Sarcome du fléchisseur des doigts.

(M. le professeur agrégé Chandelux, *Soc. de chir. de Lyon*,
mars 1900.)

Vieillard. Sarcome du flecrisseur profond des doigts. Ablation simple. Guérison complète. Mort deux ans après par cardiopathie.

OBSERVATION LIII

Sarcome du pectiné.

(Publiée par M. le médecin major Ruotte à la *Société de chirurgie de Lyon*, mars 1900.)

Soldat, 157^e de ligne, 23 ans, deux ans de service. Pas d'antécédents héréditaires ou personnels.

Dans le courant de février 1899, le malade s'exerçait à la gymnastique et le jarret droit à la barre fixe il exécutait un rétablissement, quand brusquement il ressentit dans l'aîne droite une douleur tellement vive qu'il faillit se trouver mal et se laisser tomber, il se hâta de descendre, s'assit un moment puis regagna sa chambre, aidé par des camarades. Les jours suivants, la région resta sensible un peu tuméfiée, sans coloration anormale. N'ayant que peu de chose à faire, il n'alla pas à la visite et ce n'est qu'au bout de deux mois environ qu'il remarqua une petite grosseur comme une noisette, mobile, indolente, dure à la pression.

Croyant à une adénite on fit sans résultats quelques applications de pommade mercurielle. Brusquement la tumeur se mit à grossir; soupçonnant une évolution maligne, le médecin du corps l'envoya à l'hôpital Desgenettes où il entra le 18 juillet 1899.

A l'examen, le sujet est un homme vigoureux et bien musclé, présentant à la partie interne et supérieure de l'aîne droite une tuméfaction du volume d'une grosse orange. A la vue, la grosseur a une forme à peu près sphérique, quoique un peu allongée de haut en bas; elle est régulière, sans bosselure, sans battement d'aucune sorte; la peau est normale et mobile.

A la palpation, elle se laisse délimiter facilement en bas, en dedans et en dehors. En haut, elle s'arrête et paraît s'implanter sur la branche horizontale du pubis, mais si on introduit le doigt dans le canal inguinal, on reconnaît un gros prolongement qui surplombe la branche du pubis; ce prolongement est tellement fluctuant qu'on croirait à une tumeur liquide. Partout ailleurs, la tumeur est molle et un peu fluctuante aussi.

La tumeur est mobile dans le sens transversal, pas du tout dans le sens vertical; la contraction musculaire ne la modifie que très peu; elle perd seulement sa mobilité transversale. Elle n'est pas réductible et ne présente ni souffle, ni battement.

Le diagnostic pouvait hésiter entre un hématome, une collection liquide formée aux dépens de la branche horizontale du pubis et une tumeur maligne. La marche de l'affection fit adopter ce diagnostic. Opération, le 22 juillet 1899.

Après incision longitudinale des plans superficiels, on tombe sur une couche musculaire, sous laquelle on sent nettement la tumeur qui paraît encore plus fluctuante.

Cette couche musculaire incisée jusqu'à $1/2$ centimètre environ de profondeur, on reconnaît la tumeur formée d'une substance molle, grisâtre dont la nature sarcomateuse paraît alors évidente. Elle est isolée par une capsule au milieu des fibres musculaires qui doivent appartenir au pectiné. Au lieu d'enucléer la tumeur, nous décidons d'enlever le muscle dans sa totalité; après avoir prolongé l'incision et récliné le couturier, on fait une longue incision parallèle à l'arcade crurale et située au-dessous d'elle, formant, par conséquent, avec la première deux lambeaux latéraux qui sont réséqués et réclinés.

Le pectiné étant isolé des deux côtés, en écartant les vaisseaux fémoraux, on détache avec un détache-tendon très tranchant, les insertions inférieures en mordant le plus possible sur le fémur, puis, renversant le muscle en haut, on attaque au marteau et au maillet toute la portion du pubis sur laquelle il s'insère et on l'enlève avec le muscle. On a alors sous les yeux une vaste cavité limitée de tous côtés par des plans aponévrotiques. On enlève soigneusement tout le tissu cellulaire qui les recouvre sans trouver de ganglions. La peau suturée sans drainage, un pansement compressif est appliqué et reste en place huit jours après lesquels on enlève les fils et on constate une réunion parfaite.

Quelques jours après, l'opéré peut se lever et marcher sans aucune gêne: il est réformé et retourne chez lui peu après, en très bon état.

On craignait une récurrence rapide, étant donné la nature de la tumeur et les renseignements donnés par un compatriote; il paraît qu'il avait maigri mais des nouvelles récentes ont appris qu'il n'y avait pas de récurrence.

A l'examen macroscopique, il était facile de voir que la tumeur était développée exactement au milieu du corps charnu du pectiné, dont les fibres l'entouraient de toutes parts; elle n'envahissait pas la branche horizontale du pubis, comme on aurait pu le croire d'après les signes cliniques. Une capsule l'isolait complètement et aurait permis une énucléation facile en ménageant le muscle dans sa totalité.

A l'examen histologique, on a reconnu un sarcome à petites cellules; ces cellules forment des amas, entourant surtout les petits vaisseaux situés au milieu des fibres musculaires; à la périphérie, ces dernières sont normales, ou à peu près; en certains points plus rapprochés des amas sarcomateux, les fibres paraissent vides de leur contenu, réduites à leur enveloppe, ce qui donne à la coupe un aspect un peu aréolaire. Il semble donc que la tumeur a pris naissance aux dépens des petits vaisseaux ou de leur gaine conjonctive (1).

OBSERVATION LIV

Sarcome du soléaire.

(P. Delbet, *Bulletin de la Société de chirurgie*, Paris, 1900.)

Jeune fille, 17 ans, bonne santé habituelle.

Tumeur du soléaire. Ablation. Pas de récurrence après trois ans.

Examen : Sarcome à petites cellules.

OBSERVATION LV

Sarcome de la jambe.

(Potherat, *Société de chirurgie*, Paris, 1900.)

Sarcome du jambier antérieur à petites cellules. Ablation au mois de juillet 1899.

Récurrence après six semaines. Amputation. Mort depuis cette époque.

(1) Comme on le craignait, il y a eu depuis récurrence et le malade est mort à l'hôpital St-André (Bordeaux) sans intervention possible.

OBSERVATION LVI

Sarcome des muscles de la cuisse. — Désarticulation. —
Récidive.

(Picqué, *Société de chirurgie de Paris*, 1900.)

OBSERVATION LVII (inédite)

Sarcome de la région massétérine.

(Due à la bienveillance de M. le professeur Ollier.)

Homme, 63 ans, mégissier. Entré le 7 avril 1875, salle Saint-Sacerdos, n° 6.

Pas d'antécédent. Marié deux fois, a eu onze enfants, dont quatre sont vivants et en bonne santé. Pas de syphilis. Alcoolisme. N'a pas vu dans sa famille de tumeur semblable.

La tumeur qu'il porte actuellement à la joue gauche, a débuté il y a cinq mois seulement, par une petite masse indurée de la grosseur d'une noisette, située vers l'angle de la mâchoire inférieure. Il dit qu'il ne pouvait pas la mobiliser facilement et qu'elle paraissait adhérente à l'os ou à la peau. Son développement, lent au début, s'est fait rapidement dans ces derniers temps, mais absolument sans douleur. Il n'a jamais été gêné pour la parole ou la mastication. Aucun phénomène du côté de la salivation ou de l'ouïe.

Actuellement, on constate sur la partie inférieure et latérale de la joue gauche une tumeur de la grosseur du poing. Elle est oblongue transversalement et présente deux bosselures, une antérieure, l'autre postérieure, sur lesquelles la peau paraît plus amincie et présente une coloration rouge vineux. A ce point, la desquamation est abondante, les poils de barbe moins abondants. La tumeur est dure, rénitente, non fluctuante. Elle se mobilise facilement sur les parties profondes : la contraction du masséter la fixe. Elle fait saillie dans la bouche ; on peut à peine faire glisser la muqueuse buccale sur elle. Elle est

limitée en haut par l'arcade zygomatique, en arrière par le bord postérieur du sterno-mastoïdien (le lobule de l'oreille est soulevé légèrement), en bas elle dépasse le bord inférieur de la mâchoire de 0^m 04 environ; en avant elle atteint 0^m 02 de la commissure des lèvres.

Pas de ganglion axillaire. Bon état général.

10 avril : Ablation de la tumeur. On enlève les fibres les plus superficielles du masséter.

11 avril : Légère fièvre traumatique.

19 avril : Le malade sort guéri.

OBSERVATION LVIII (inédite)

Sarcome de la jambe. Amputation. Guérison.

(Due à la bienveillance de M. le professeur Ollier).

Femme, 31 ans, ménagère, entrée le 23 février 1876, salle Sainte-Marguerite, n° 13.

Début, il y a cinq ans par tumeur indolore, mobile sous la peau. Peu à peu la tumeur s'est développée. Le pied s'inclinait en dedans, dans une extension forcée. Opérée en mai 1873 par M. Desgranges qui fit l'ablation et redressa le pied, la tumeur était implantée sur le jumeau externe. La plaie profonde ne s'est pas bien cicatrisée.

Actuellement, à la partie externe du mollet existe une large plaie, rouge, violet, à bords indurés; la face interne présente une cicatrice. La partie supérieure du membre est volumineuse; le creux poplité, très dur au toucher, présente une tumeur qui occupe le 1/3 supérieur de la jambe. Le pied est en varus équin. Le membre est plus froid que l'autre.

Pas de ganglions. Peu d'appétit. Règles irrégulières.

2 mars : Amputation de la cuisse à la réunion du 1/4 inférieur avec les 3/4 supérieurs.

A midi, hémorragie légère. Dans la nuit, deux hémorragies capillaires. Perchlorure.

3 avril : On enlève le bandage. Bonne plaie,

1^{er} mai : La plaie est cicatrisée.

1^{er} juillet : Appareil prothétique.

Tumeur : Paraît fusionnée avec les jumeaux. Prolongements vers les insertions musculaires. Articulation intacte. Coupe blanche, fibreuse.

Examen : Sarcome fasciculé.

OBSERVATION LIX (inédite)

Sarcome de la cuisse. Amputation.

(Due à la bienveillance de M. le professeur Ollier.)

Homme, 34 ans, charron, entré le 18 novembre 1879. Pas d'antécédent.

Début il y a cinq ans. Développement lent pendant quatre ans, sans douleur ; pendant la dernière année, la tumeur se développe rapidement. Douleurs surtout nocturnes depuis quelque temps. Fatigue facile ; marche indolore mais un peu claudicante.

Volume d'une tête d'enfant. Pression indolore. Pas de fluctuation : On sent des muscles se contracter au-dessus de la tumeur ; celle-ci arrondie, bosselée, gêne peu la marche ; tous les mouvements sont possibles.

Ganglions inguinaux un peu engorgés.

Le malade dit avoir maigri un peu.

4 décembre : Le sthétoscope donne un bruit de souffle ; deux ponctions sans résultat. Opération ; la tumeur liée aux muscles est plus vaste qu'on ne croyait. Amputation au 1/3 supérieur.

Douleurs le premier jour.

7 décembre : Bonne plaie. Pansement.

9 décembre : La température monte.

10 décembre : Frissons. Douleur. Erysipèle.

12 décembre : Le malade meurt dans la nuit.

OBSERVATION LX (inédite)

Tumeur sarcomateuse du bras.

(Due à la bienveillance de M. le professeur Ollier.)

Homme, journalier, 62 ans, entré le 15 décembre 1875, salle Saint-Sacerdos, n° 12.

Pas d'antécédents. Coup à la région supéro-interne du bras, il y a deux ans.

Peu après, tumeur à deux doigts de l'insertion inférieure du deltoïde. Depuis quelque temps la tumeur s'accroît beaucoup. Crampes, douleurs dans le bras.

Actuellement, volume d'une tête de fœtus à terme, remontant dans l'aisselle. Aspect bosselé surtout en bas. Consistance dure; en haut, fluctuation véritable. La tumeur est recouverte par le biceps et le tendon du grand pectoral.

Pas de ganglions. Grosses veines sous la peau. Fourmillements quand le malade appuie sa main sur une table.

10 janvier : Opération. Ablation. La tumeur vient du court biceps; elle adhère au grand pectoral et au grand rond qu'on coupe aux ciseaux.

11 janvier : Temp. 40° le matin, 40° 4/5 le soir.

12 janvier : Temp. 40° 1/5 le matin, 39° 4/5 le soir. Mortification du lambeau.

13 janvier : Mort du malade.

CONCLUSIONS

1° Le sarcome est une tumeur musculaire assez fréquente, développée dans le tissu conjonctif intrafasciculaire et périvasculaire ;

2° Son accroissement, d'abord lent, tend à un moment à devenir rapide : la généralisation est à craindre ;

3° Le diagnostic, difficile avec beaucoup d'affections, est cliniquement impossible avec le fibrome et le rhabdomyome ;

4° Le pronostic est grave : les récidives sont fréquentes et la généralisation n'est pas rare ;

5° Le traitement doit être énergique et aussi précoce que possible. L'opération de choix est l'ablation large de la tumeur avec le muscle entier dans lequel elle s'est développée.

Quand l'ablation large n'est pas possible, on ne doit pas hésiter à proposer une amputation, surtout si la tumeur est dans une période d'évolution rapide. On ne doit s'en tenir à l'énucléation simple que sur refus formel de toute intervention plus radicale.

VU :

Le Président de thèse,

MAYET.

VU

Le Doyen,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 28 novembre 1900.

Le Recteur,

Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- ACKER. — Deutsches archiv für Klinisch méd., 1872.
- ACKERMANN. — Sammlung Klin. Vorträge, 1883, nos 233-34.
- AUVRAY et PILLIET. — Bulletin de la Société d'anatomie, 1895.
- BALLANCE et SHATTOCK. — British med. Journal, 1887.
- BARRETTA. — Revue de chirurgie, 1885.
- BATTLE. — The Lancet, 1898.
- BILLROTH. — Archiv für pathol. und physiol. Anat., t. VIII, 1860.
- BILLROTH. — Chir. Klin. Urin. Wien, 1869-70.
- BILLROTH. — Chir. Klin. Wien, 1871-76, s. 246-48.
- BILLROTH und PITHA. — Handbuch der allgemeinen und speciellen chirurgie, Bd II. Abth. 2 A.
- BILLROTH et WINIWARTEN. — Pathologie et ther. chir. gen., 1857.
- BIZZOZERO. — Med. Jahrbücher Wien, 1878 ; s. 429-442.
- BÖTTCHER. — Archiv für pathol. und physiol. Anat., XIII.
- BOUCHER. — Archives générales de médecine, 1883, p. 345.
- BRIGIDI et TAFANI. — Lo sperimentale, 1880.
- CARRERA. — Thèse de Paris, 1865.
- CHAMBE. — Thèse de Paris, 1895.
- CHUQUET. — Progrès médical, 1878.

- COMBET. — Thèse de Paris, 1881.
- CORNIL et RANVIER. — Histologie pathologique.
- CRISTIANI. — Thèse de Berne, 1887.
- CRISTIANI. — Archives de physiologie, 1887.
- DESPRÉS. — Thèse d'agrégation, 1866.
- DUPLAY. — Archives générales de médecine, 1879.
- DUPLAY et RECLUS. — Traité de pathologie externe, t. I.
- ESTLANDER. — Nord med., 1877.
- FOLLIN. — Archives générales de médecine, 1854, t. IV.
- FÖRSTER. — Handbuch der allgemeinen path. Anat., 1865.
- FRANKE. — Münchener med. Vorschenschrift, 1888.
- GAUCHÉ. — Progrès médical, 1878.
- GROSS. — Ann. jour. med. sc., 1887.
- GUITTON. — Thèse de Paris, 1894.
- HALLEY. — France médicale, 1875.
- HENLE. — Handbuch der rat. Path., 1846-51.
- HÉNOQUE. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, 1877, t. XXII.
- HERMANN TILLMANS (de Leipzig). — Archiv der Heilkunde.
- JACCOUD. — Leçons de clinique médicale, 1884-85, p. 442-45.
- JOSEPHSON. — Gazette hebdomadaire de méd. et chir., 1893.
- KÖLLIKER. — Handbuch der Gewebelhere, 1855.
- LANNELONGUE. — Mémoires de l'Académie de Médecine, t. XXVIII.
- LEBERT. — Bulletin de la Société anatomique (mai 1844).
- LEBERT. — Bulletin de la Société de chirurgie, 1845.
- LEBERT. — Physiologie pathologique, t. II, 1845.
- LEBERT. — Bulletin de la Société de chirurgie, 1852-53.
- LEJARS. — Progrès médical, 1887.
- LEJARS. — Leçons de chirurgie de la Pitié, 1893-94.
- LENGNIECK. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, LII, s. 3-4.
- MACALISTER. — The Dublin Journal of. med. sc.
- MANDILLON. — Bulletin de chirurgie, 1878.
- MARGUET. — Thèse de Paris, 1888.
- MARJOLIN. — Bulletin de chirurgie, 1867.
- MONOD et MALASSEZ. — Archives de Physiologie, 1879.

Montpellier médical (1898). — Parasites du cancer et du sarcome (Bosc).

MOREL-LAVALLÉE. — Progrès médical, 1888.

MOTY. — Pathogénie du sarcome (8^e Congrès de chirurgie).

MOTY. — Bulletin médical, 1897.

NÉLATON. — Traité de pathologie.

NÉLATON. — Gazette des hôpitaux, 1862.

NEUMANN. — Arch. für pathol. und physiol. Anat., t. XX.

NOVÉ-JOSSERAND (A.). — Thèse de Lyon, 1895.

OWENT. — New Orléans med. and surg. Journal, 1897.

PAGET. — Lectures on surgeon Pathol., V, 1853.

PARMENTIER. — Union médicale, t. XI, p. 403.

PARONA. — Giorn. della r. Acad. di med. di Torino, 1879.

PASSET. — Union médicale, 1884.

PATRON. — Thèse de Paris, 1888.

PAWLOWSKY. — Archiv für pathol. und. physiol. Anat., t. CXXXIII, 1893.

PENONCITO. — Giorn. della r. Acad. di med. di Torino, XXV.

PETERS. — Med. News, 1883.

PETIT. — Progrès médical, 1880.

PILLIET. — Tribune médicale, 1892.

PICQUÉ. — Bulletin Soc. de Chirurgie de Paris, 1900.

PLANCHU. — Province médicale, 1897.

POINSOT. — Bulletin de la Société de Chirurgie, 1878.

POPPER. — Med. Jahrbücher Wien, 1865, XXVI.

QUÉNU. — In Traité de chirurgie de Duplay et Reclus.

BECKLINGHAUSEN. — Verhandl. der Berliner Geburtshülft Gesellschaft, 1863.

REGAUD. — Archives de médecine expérimentale, 1896.

REYNEAU. — Thèse de Paris, 1886.

RICHARD. — Thèse de Strasbourg, 1867.

RINDFLEICH. — Histologie pathologique, trad. Gross (de Nancy).

ROBIN. — Comptes rendus de la Soc. biol., 1849.

RONCOLI. — On the existence of blastomyces in adenosarcomata and sarcomata, etc.

SAMBUCY. — Thèse de Paris, 1883.

- SCHAEFFER. — Archiv für pathol. und physiol. Anat. CX, Heft 3, 1888.
- SCHWARZ. — Thèse de Nancy, 1880.
- SCHRÆDER VAN DER KOLK. — Never-Lancet, 1853.
- SICK. — Archiv für pathol. und physiol. Anat. XXVI.
- STICH. — Klin. Vorschenschrift, Berlin, 1873.
- SOKOLOW. — Archiv für pathol. und physiol. Anat. LVII.
- TÉDENAT. — Montpellier médical, 1892.
- TEEVAN W. F. — British and foreign M. Chirurg. Rev. London, XXII, 1863.
- VALLERY. — Thèse de Paris, 1876.
- VERNEUIL. — Comptes rendus de la Soc. de biol., 1855.
- VERNEUIL. — Revue mensuelle de méd. et chir., 1878.
- VIGNES. — Thèse de Paris, 1862.
- VINCENT. — Lyon Médical, 1883.
- VIRCHOW. — Traité des tumeurs, t. II.
- VIRCHOW. — Ueber die Krankhaften gewülste, t. III.
- VOLKMANN. — Die Geschwülste der Muskeln (in Billroth et Pitha).
- WALDEYER. — Archiv für pathol. und physiol. Anat. XXXIV.
- WEBER. — Archiv. für pathol. und physiol. Anat. XV, XVIII, XXIX et XXXIX.
- WEIL. — Cantatt's Jahresb., 1877, t. I, p. 278.
- WELKER. — Zeitschrift für rat. Méd. X.
- WOILLEZ. — Archives générales de médecine, 4^e s., t. XXIX, 1852.
-

Imprimerie MOUGIN-RUSAND. — WALTENER et C^{ie}, successeurs
3, rue Stella — LYON
